



# Gelir Çeşitlendirmesinin Bankaların Risk ve Performansı Üzerindeki Etkileri

Burcu BUYURAN

GELİR ÇEŞİTLENDİRMESİNİN  
BANKALARIN RİSK VE  
PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ  
ETKİLERİ

BURCU BUYURAN

# GELİR ÇEŞİTLENDİRMESİNİN BANKALARIN RİSK VE PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

BURCU BUYURAN

© Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti.

*Bu kitabın Türkiye'deki her türlü yayın hakkı Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti'ne aittir, tüm hakları saklıdır. Kitabın tamamı veya bir kısmı 5846 sayılı yasanın hükümlerine göre, kitabı yayınlayan firmanın ve yazarlarının önceden izni olmadan elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, yayımlanamaz, depolanamaz.*

E-ISBN • 978-975-447-444-2

1. Baskı • Aralık, Gaziantep 2022

Dizgi/Mizanpaj • Mehmet ÇAKIR  
Kapak Tasarımı • Özgür Yayınları

Özgür Yayınları Tic. Ltd. Şti.

Yayıncı Sertifika No: 45503

📍 15 Temmuz Mah. 148136. Sk. No: 9 Şehitkamil/Gaziantep

☎ 0.850 260 09 97

📞 0.532 289 82 15

🖱 [www.ozgurayinlari.com](http://www.ozgurayinlari.com)

✉ [info@ozgurayinlari.com](mailto:info@ozgurayinlari.com)

Meteksan Basım

Sertifika No: 46519

📍 Beytepe Köyü Yolu No: 3 • 06800

Çankaya / ANKARA

☎ 0.312 395 85 71

## Ön Söz

Bankalar finans piyasalarının en temel aracı kurumlarıdır. Bankaların uzun vadeli istikrarı aynı zamanda ekonominin istikrarı açısından da önem taşımaktadır. Bankaların uzun vadeli istikrarının temel anahtarı, yüksek performans düşük riskle çalışabilmesidir. Performansın temel göstergelerinden karlılığı artırmak ve riski minimize edebilmek ise uzun vadeli müşteri ilişkilerine bağlıdır. Bankalar ekonomide tasarrufların yatırımlara dönüşümünü sağlayarak piyasada etkinlik ve verimliliği artırmakta ve ekonomide sürdürülebilir büyümeye katkı sağlamaktadır. Bankalar bu katkıları gerçekleştirirken performansını artırmak amacı ile yaptıkları faaliyetlerde doğası gereği, sistematik ve sistematik olmayan bankacılık faaliyetlerine özgü çeşitli risklere de maruz kalmaktadırlar. Bu risklerden korunmak adına faaliyetlerini tek bir yönlü değil çok yönlü elde etmeye böylelikle çeşitlendirmenin olumlu etkilerinden faydalanmaya çalışmaktadırlar. Bankaların çeşitlendirme ile kazançlarını artırma çabası hem performans artışı sağlamak hem de ürün çeşitliliği ile müşteri bağlılığı ile sürdürülebilir karlılık elde etme amacını gütmektedir. Bankalar gelir çeşitlendirmesi ile ürünlerini çeşitlendirebilecek böylece performanslarını artırırken risklerini minimize edebileceklerdir. Gelir çeşitlendirmesinin en önemli boyutu faiz dışı gelirdir. Faiz dışı gelirler (bankalar, EFT, çek ve senet, yatırım, krediler, kredi kartı, internet, döviz işlemleri, kiralık kasa kiralama,

sermaye piyasası ve türev işlemler, vb.), bankacılık hizmetlerinden elde edilen kazanç ve hizmetlerdir. Bankalar faiz gelirlerinin yanı sıra faiz dışı gelirler ile müşteri bağlılığını ve karlılık ve finansal performansını yükseltmektedir. Bu kapsamda bu çalışmanın temel amacı; gelir çeşitlendirmesinin Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların performansına ve riskine olan etkisinin incelenmesidir. Bu kapsamda Türkiye’de faaliyet gösteren 27 mevduat bankasının 2005/Q1-2019/Q3 arası üçer aylık verileri kullanılarak eşbütünleşme testi yapılmış ve katsayı tahmincileri kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Yapılan analizler sonucunda gelir çeşitlendirmesi ile banka performansı ve risk ayarlı banka performansları arasında olumlu bir ilişki tespit edilmiştir. Faiz dışı gelir çeşitlendirmesinin iflas riskini azalttığı tespit edilmiştir. Kredi riski ve bankacılık riskleri ile gelir çeşitlendirme arasında ise anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.

Çalışma toplam beş bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünde çalışmanın konusu ve problemi, araştırmanın amacı ve önemi, araştırma yöntemi ifade edilmiştir. Ayrıca araştırmanın sayıtları ve belirlenen hipotezleri yazılarak araştırmanın sınırları, temel bazı ifadelerin tanımları ve yine konu ile ilgili yapılan literatür çalışmaları hakkında bilgi verilmiştir. Kavramsal çerçevenin olduğu birinci bölümde bankacılık kavramı, ikinci bölümde çeşitlendirme ve risk kavramı ile ilgili temel bilgiler verilerek yerli ve yabancı literatüre ilişkin yayınlar detaylı olarak incelenmiştir. Üçüncü ekonometrik yöntemler veri ve değişkenler hakkında ayrıntılı bilgilere yer verilmiştir. Dördüncü bölümde analiz sonucu elde edilen istatistiki ve ekonometrik çıktılar sunulmuştur. Sonuç ve öneriler bölümünde ise ekonometrik yöntemler ile bulunan analiz çıktıları değerlendirilerek çalışmanın sonucu verilmiştir.

Bu kitap yazarın doktora tezi olan “GELİR ÇEŞİTLENDİRMESİNİN BANKALARIN RİSK VE PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ” adlı eserinden türetilmiştir. Bu süreçte

Çalışmanın ortaya çıkmasında her aşamada desteğini esirgemeyen değerli tez danışmanım Sayın Prof Dr. İbrahim Halil EKŐİ'ye ve desteğini gece gündüz demeden esirgemeyen ablam Bilgin ER-BAğCI'ya maddi manevi varlığını her zaman hissettiğim değerli anneme, babama ve eşime oğlum SİNAN ve kızım SEDEN'e te-şeekkr bir borç bilirim.

Aralık 2022

Burcu BUYURAN



## *İçindekiler*

Ön Söz	iii
Kısaltmalar	ix
Giriş	1
1. Bankacılık ile İlgili Temel Kavramlar	7
Banka ve Bankacılık Kavramı	7
Bankacılığın Temel Fonksiyonları	11
Bankacılık Türleri	12
Bankacılık Faaliyetleri	20
Türk Bankacılık Sektörü Dünü ve Bugünü	21
Türk Bankacılık Sisteminde Fon Kaynakları Ve Kullanımı	26
Bankacılıkta Gelir Çeşitleri	35
Bankacılıkta Gider Çeşitleri	38
2. Bankacılıkta Risk ve Çeşitlendirme Kavramı	39
Çeşitlendirme Kavramı	40
Risk Kavramı	53
Çeşitlendirmenin Risk ve Banka Performansına Etkileri İle İlgili Literatür İnceleme	68
Uluslararası Literatür	73



3. Ekonometrik Model ve Yöntemler	79
Veri Seti ve Örneklem	79
Ekonometrik Modeller Ve Değişken Tanımları	82
Ekonometrik Yöntemler	86
4. Bulgular ve Tartışma	97
Tanımlayıcı İstatistikler	98
Bağımsız Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi	99
Homojenlik Testleri	111
Değişkenlere Ve Modele Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	103
Değişkenlere Ait Birim Kök Test Sonuçları	104
Değişken Varyans ve Otokorelasyon Sorunu	111
Panel Eşbütünleşme Testi	112
Ekonometrik Tahmin Sonuçları	114
Sonuç ve Öneriler	135
Kaynaklar	145
Ekler	161
Özgeçmiş	175

## Kısaltmalar

<b>AMG</b>	:Genişletilmiş Ortalama Grup Tahmincileri
<b>BDDK</b>	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu
<b>CCEMG</b>	:Ortak Kolerasyonlu Etkiler Ortalama Grup Tahmincileri
<b>CIPS</b>	: Cross-section Im Pesaran Shin Unit Root Test
<b>CADF</b>	: Cross-Sectionally Augmented Dickey Fuller
<b>CIPS</b>	: Cross-section Im Pesaran Shin Unit Root Test
<b>DTA</b>	: Deposit/Total Asset (Mevduat/Toplam Aktifler)
<b>ETA</b>	: Equity/Total Asset (Özkaynak Büyüklüğü)
<b>GSYİH</b>	: Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>HHI</b>	: Herfindahl–Hirschman Index
<b>IPS</b>	: Im Pesaran Shin Unit Root Test
<b>LTA</b>	:Logarithm Of Total Asset (Varlıkların Logaritması)
<b>NPL</b>	: Non Performing Loan (Takipteki Krediler)
<b>PGTA</b>	:Personel Giderleri/Toplam Aktifler
<b>RAROA</b>	:Risk Adjusted Return on Assets (Risk Ayarlı Aktif Karlılığı)

- RAROE** : Risk Adjusted Return on Equity (Risk Ayarlı Özkaynak Karlılığı)
- ROA** : Return on Assets (Aktif Karlılığı)
- ROE** : Return on Equity (Özkaynak Karlılığı)
- TBB** : Türkiye Bankalar Birliği
- TCMB** : Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
- TMSF** : Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
- SPK** : Sermaye Piyasaları Kurulu
- SURADF** : Seemingly Unrelated Regression Aug Dickey Fuller

## Giriş

Fon fazlası olan birimlerle fon ihtiyacı olan birimler arasında finansal aracılık fonksiyonu üstlenen bankalar hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülke ekonomilerinde finansal piyasaların önemli kurumlarından biridir. Bankalar, ekonomide tasarrufların yatırımlara dönüşümünü sağlayarak piyasada etkinlik ve verimliliği artırmakta ve büyümenin sürekliliğine katkı sağlamaktadır. Bu katkıları gerçekleştirirken bankalar doğası gereği, kredi riski, likidite riski, operasyonel risk, faiz oranı riski ve kur riski gibi bazı risklere de maruz kalmaktadırlar. Bu risklerden korunmak adına faaliyetlerini tek bir yönlü değil çok yönlü gelir elde etmeye, böylelikle çeşitlendirmenin olumlu etkilerinden faydalanmaya çalışmaktadırlar. “yumurtaları aynı sepete koymamak” ilkesi ile varlıkları çeşitlendirerek kazançlarını artırma çabası ile hem karlılığı artırtmak hem de tüketicilere farklı şekillerde hizmetler sunarak memnuniyeti ve bağlılığı aynı zamanda da sürdürebilirliği sağlamaya çalışmaktadırlar.

Bankalar maksimum kar için “ellerindeki varlıkları belli bir endüstriye mi kanalize etmeli?”, “Çok daha dar bir alana mı odaklanmalı?” veya “belli bir kitleyi hedef almayan ve genel bir portföymü oluşturmalı?” gibi sorulara yanıt oluşturmak için literatürde farklı araştırmalar ortaya konmuştur.

Bankacılık sektöründe sunulan hizmet ve ürünler özellikle ekonomik koşullar, teknolojik yenilikler, rekabet ve küreselleşme gibi faktörlere bağlı olarak hacim ve işlem türü boyutunda sürekli bir artış gözlemlenmektedir. Böyle bir ortamda, bankalar gelişmelerle ilgili olarak geleneksel bir biçimde faiz gelirleri elde edebileceği faaliyetler dışında, hizmet ücretleri, aracılık faaliyetleri, yatırım bankacılığı, menkul kıymet alım satımı ve piyasa yapıcılık gibi yeni finansal ürün hizmetler üreterek faiz dışı gelirler elde etmeye başlamıştır. Öte yandan, bankalar çeşitlendirmeden kaynaklanan kazançlarını kısıtlayabilecek, portföylerini odaklanmaya veya çeşitlendirmeye yönlendiren yasal düzenlemelerle de karşı karşıya kalmaktadırlar. Bankacılıkta çeşitlendirme genel olarak üç şekilde gerçekleşmektedir. Bunlardan ilki; gelir çeşitlendirmesi yapması, yani faiz gelirine ek olarak faiz dışı gelir elde edilmesidir. İkincisi; bankanın kredi ve mevduat gibi ana faaliyet konularını sektöre ve coğrafi olarak bölümlere ayırması ve üçüncüsü ise; bankanın çeşitlendirmeyi farklı ürün kollarında yapmasıdır.

Bankaların, faaliyetleri çeşitlendirerek kazançlarını artırma çabası ile hem karlılığı artırmak hem de tüketicilere farklı şekillerde hizmetler sunarak memnuniyeti ve bağlılığı aynı zamanda da sürdürülebilirliği sağlamaları, bankaların geleceği açısından oldukça önemlidir. Bu kapsamda bankaların çeşitlendirme ile banka risk ve performans arasındaki ilişkinin tespiti, bankalara sürdürülebilir karlılık ve risk yönetimi anlamında bankacılık sektörü için önemli bir rehber olacağı düşünülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı gelir çeşitlendirmesinin Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların performansına ve riskine olan etkisinin incelenmesidir. Bu kapsamda Türkiye’de faaliyet gösteren 34 mevduat bankasının 2005-2019Q3 arası üçer aylık verileri incelenmiş ve 27 bankanın mali verileri araştırmaya dahil edilmiştir.

Literatürde bankacılıkta çeşitlendirme ile ilgili olarak; ürün çeşitlendirmesi ve karlılık; ürün çeşitlendirmesi ve müşteri memnuniyeti, banka çeşitlendirmesi; performans ve piyasa değeri ilişkisi,

çeşitlendirme stratejileri gibi çalışmalar yapılmıştır. Literatürde bu konu ile ilgili olarak yapılan çalışma sayısı kısıtlıdır. Bu kapsamda bankaların çeşitlendirme ile banka risk ve performans arasındaki ilişkinin tespiti önem kazanmaktadır. Bu yüzden yapılacak olan bu çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışma gelir çeşitlendirmesinin hem performans hem risk üzerindeki etkilerinin birlikte incelenmesi yönüyle literatüre katkı sağlayacaktır. Ayrıca çeşitlendirmeyi hem faiz ve faiz dışı gelir açısından hem de faiz dışı gelirin türleri açısından olmak üzere iki açıdan ele alan bütünsel bir bakış açısı ile incelemesi yönünden bankalara önemli bir rehber kaynak olacağı düşünülmektedir.

Çeşitlendirmenin piyasa riski kredi riski ve operasyonel riskin bütününü belirten risk ağırlıklı varlıklar ve kredi riskini ayrıca ele alan takipteki kredilere olan etkilerinin belirlenmesi yönünde literatürde yapılan ender çalışmalardan biri olması çalışmanın özgünlüğü açısından önem taşımaktadır. Literatürde çeşitlendirmenin bankaların gelir, performans ve risk üzerine etkisi ayrı ayrı incelenen yayınlar mevcut olsa da bütünsel olarak inceleyen ve veri seti yönüyle geniş olan araştırma sayısı kısıtlıdır.

Çalışma panel veri analizi ile yapılmış olup eşbütünleşme ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil ortak korelasyon etkili ve genişletilmiş ortalama grup tahminçileri ile uzun dönemli ilişki katsayı tahmini yapılmıştır.

Çalışmanın içeriği beş bölümden oluşacaktır. Çalışmanın birinci bölümünde, bankacılık kavramı, bankaların ekonomik fonksiyonları, bankaların faaliyetleri ve banka türleri, Türk bankacılık sektörünün yapısı ve yaşadığı gelişmeler içeren genel bilgiler sunulacaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde bankacılık sektöründe çeşitlendirme ve risk konusu detaylandırılarak, ulusal ve uluslararası literatür incelemesi ile uygulamalı çalışmalardan örnekler verilerek açıklanmaya çalışılacaktır. Üçüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve panel veri analiziyle ilgili bilgiler verilerek, çalışmanın metodolojisi sunulacaktır. Dördüncü bölümde oluşturulan hipo-

tezler ile ilgili uygulama yapılacak ve modelin tahmin sonuçları bu uygulamanın sonucunda elde edilen bulgular verilecektir. Son bölümde ise sonuç ve tartışmalar tespit edilecektir.

Araştırma sadece Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın temel varsayımları şu şekildedir.

- Araştırmaya katılan bankalar makro ekonomik verilerden etkilenmemektedir.
- Araştırmaya katılan bankalar çeşitlendirme stratejisini benimsemişler ve bankalarında uygulamaya koymuşlardır.
- Araştırmaya katılan bankalar gelir çeşitlendirmesi stratejisi ile performanslarını artırmak için benimsenmişlerdir. Bu nedenle araştırmaya dahil bankalar faiz gelirlerinin yanında faiz dışı gelirlerini artırmaya dönük faaliyetler göstermektedir.
- Araştırmaya katılan bankalar gelir çeşitlendirmesi stratejisi ile risklerini azaltabileceklerini benimsenmişlerdir.

Araştırmanın literatüre göre temel hipotezleri şu şekildedir;

*H1: Gelir çeşitlendirme banka performansını etkilemektedir.*

*H2: Gelir çeşitlendirme riske göre düzeltilmiş banka performansını etkilemektedir*

*H3: Gelir çeşitlendirme iflas riskini etkilemektedir*

*H4: Gelir çeşitlendirme banka risklerini etkilemektedir*

*H5: Gelir çeşitlendirme kredi riskini etkilemektedir*

Çalışma bankalarda gelir çeşitlendirmesinin performans ve risk üzerine etkilerinin hesaplanması yönünden detaylı bir araştırmadır. Ancak sadece mevduat bankaları üzerine yapılmış olması, diğer banka çeşitlerinden kalkınma yatırım ve katılım bankalarının çalışma prensiplerinin farklılığından ötürü dahil edilememesi araş-

tırmanın kısıtlarından biridir. Ayrıca araştımda makroekonomik değişkenler dikkate alınmamış sadece banka değişkenleri kullanılarak hipotezler test edilmiş ve sonuşlandırılmıştır. Makro ekonomik gostergerelerin çalışmaya dahil edilmemesinin en termel nedeni etkilerinin bilançolara daha geç yansimasından kaynaklıdır.

Bu çalışmada kullanılacak olan temel kavramların tanımları aşağıda verilmiştir. Kavramsal çerçevede birinci ve ikinci bölümde bu temel kavramlar ve tanımları ayrıntılı olarak belirtilecektir.

**Bankacılık Kavramı:** Banka; tüm faaliyetleri hukuksal olarak düzenlenmiş; birey ve kurumların belli bir zaman içerisinde biriken tasarruflarını fon gereksinimi olan kişi yada kurumlara nakdi–gayrı nakdi kredi şeklinde aktaran; her türlü ödeme-aktarma ve transfer işlemlerine aracılık sunan; ek-senet işlemleri yapan; kredi değerleme ve mali tahlil işlemleri yaparak firmalara yada kişilere kredi limitleri sunan; kasa, takas ve saklama işlemleri yapan; kambiyo işlemleri gerçekleştiren; her türlü sigorta poliçesi düzenleyen ve tüm bu işlemleri belirli bir bedel (faiz, komisyon, kar payı) karşılığında yapan kurum ve kuruluşlardır (ztrk vd.,2019,s:4)

**Mevduat Bankacılığı:** Kendi nam ve hesabına mevduat kabul etmek ve kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren kuruluşlar ile yurt dışında kurulu bu nitelikteki kuruluşların yurt içi şubeleridir. (BDDK5411 Sayılı Bankacılık Kanunu)

**Çeşitlendirme Kavramı:** eşitlendirme stratejisi, iş alanlarında yeni fırsatlar elde etmek ve getirileri ortalamanın üzerine çıkararak için firmaların uygulamış oldukları bir st yönetim büyüme stratejisidir (lgen ve Mirze, 2004: 224; Kang, 2011: 1).

**Bankalarda eşitlendirme:** Bankacılıkta eşitlendirme genel olarak 3 şekilde görülmektedir. Bunlar bankacılıkta sunulan hizmetlerin doğurduğu ürün farklılığından oluşan ürün çeşitlendirme, faiz ve faiz dışı gelir farklılığına dayanan gelir çeşitlendirme ve kredi portföyünün olabildiğince ülke ya da faaliyet alanındaki



coğrafi bölgeler geneline yayılması kavramını içeren coğrafi çeşitlendirmedir (Mercea vd.,2007s:1977).

**Gelir Çeşitlendirme:** Bankacılıkta faiz ve faiz Dışı gelir farklılığına dayanan çeşitlendirme türüdür (Stiroh ve Rumble ,2006:2132)

**Risk Kavramı:** Risk; hedeflenen zaman aralığında belli bir hedefe ulaşamamak ve sonucunda zarara uğrama olasılığıdır. Bu kapsamda risklerin en temel özelliği ne zaman karşılaşılabileceğinin net bilinmemesi, zamanla farklılaşabilecek olması, karşılaşıldığında sonucunun olumsuz olması ve yönetilebilir olmasıdır. Riskin en belirgin özelliği tam ve net olarak bilinmemesi, zamanla değişkenlik göstermesi, olumsuz sonuçlar doğurabilir olması ve yönetilebilir nitelikte bulunmasıdır (Babuşcu, 2005:4).

**Bankacılıkta Risk Kavramı:** Bankacılıkta karşılaşılan riskler genellikle üç temel grupta ele alınmaktadır. Bunlar bankaların alacaklarının zamanında ya da tam tahsilat elde edemediği durumlarda karşı karşıya kalınan kredi riski, finansal varlık portföylerini ilgilendiren faiz, döviz kuru, likidite gibi riskleri barındıran piyasa riski, bankaların faaliyetlerinin aksamaması neticesinde ortaya çıkacak olan operasyonel risk olarak sınıflandırılmaktadır.(Altay,2014:52)

**Bankaların Performans ve Karlılığı:** Bankaların performans ve karlılığı ölçmede kullanılan en temel değişken varlık karlılığı (ROA) ve özkaynak karlılığı (ROE)'dir.

# Bankacılık ile İlgili Temel Kavramlar

Bu bölümde bankacılık ile ilgili temel kavramlar üzerinde durulacaktır. Bankacılık kavramı, fonksiyonları ve türleri incelenecektir. Bankacılık faaliyetleri üzerinde durulacak ve Türk bankacılığının tarihi ve bugünkü durumu analiz edilecektir.

### **1.1. Banka ve Bankacılık Kavramı**

Finansman kavramı kişi ve kurumların gereksinim duyduğu kısa, orta ve uzun vadeli fonların en uygun koşullarda sağlanması olarak ifade edilmektedir (Usta, 2005: 2 ). Artan finansman ihtiyacı fon arz ve talep edenleri belli bir hukuki düzen içerisinde kurumsal aracılık çatısı altında buluşmaya zorlamakta, böylece finansal sistem kavramı ortaya çıkmaktadır. Finansal sistemde, tasarrufçu fon kaynağını, finansal aracıya aktarmakta, kredi kullanmak isteyen de fon gereksinimini finansal araçlar vasıtasıyla temin etmektedir (Mishkin, 2012: 345-346).

Finansal piyasalar içerisinde genel olarak görülen finansal aracılık hizmeti veren kuruluşlar bankalar, borsalar, leasing ve faktöring şirketleri, yatırım ve danışmanlık şirketleri, aracı kurumlardır. Bu aracı kuruluşlar içerisinde finans dünyasında en çok başvurulan kurumlar, bankalardır.

**Borsalar**, menkul kıymetlerin, ticari malların ve finansal enstrümanların ticaretinin yapıldığı yerlerdir.

**Factoring Şirketleri**, factoring ( büyük miktarlarda kredili satış yapan firmaların, bu satışlardan doğan alacak haklarının “factor” veya “factoring şirketi” olarak adlandırılan finansal kuruluşlar tarafından satın alınması) işlemlerinin gerçekleştiği şirketlerdir.

**Leasing Şirketi**, leasing (bir kiralama şirketinin (Leaser), kiracı konumundaki şirketin (Leasee) gereksinimlerine uygun bir menkul ya da gayrimenkulü satın alıp bunu belli bir süre için şirketin kullanımına tahsis etmesi) işleminin gerçekleştiği kurumlardır.

**Tüketici finansman şirketleri**, finansman bonosu, tahvil ve hisse senedi ihraç ederek ya da piyasadan borçlanarak elde ettikleri fonları, tüketim kesimine tüketici kredisi olarak kullandıran şirketlerdir

**Portföy yönetim şirketleri**, değerli kağıtlar ile oluşturulan sepetlerin yönetilmesi ile kar etmeye çalışan finansal birimlerdir. Portföy yöneticiliği; finansal varlıklardan oluşan portföylerin, her bir müşteri adına, müşterilerle yapılacak portföy yönetim sözleşmesi çerçevesinde maddi bir menfaat sağlamak üzere vekil sıfatıyla yönetilmesidir. (Ceylan-Korkmaz,2017,s:126)

**Yatırım Danışmanlık Şirketleri**, finansal piyasalarda işlem yapan birimlerin bu alanda uzman ekipler tarafından bilgi toplaması, toplanan bilgilerin analiz edilmesi ve bir sonuca bağlanması için görüş bildiren finansal yapılardır. (Okka,2016,s:147)

**Yatırım Ortaklıkları**, Gayrimenkul ve menkul kıymet yatırım ortaklığı ve girişim sermayesi yatırım ortaklığı olmak üzere üçe ayrılır. Yatırım ortaklıklarının temel fonksiyonu küçük tasarruf sahiplerinin birikimlerini bir havuzda toplayarak gayrimenkul ya da menkul kıymetlerden oluşacak bir portföye yatırmak ve bu yolla elde ettikleri kazancı ortaklarına payları oranında dağıtmaktır.

**Sigorta şirketleri**, gelecekte oluşabilecek riskleri belirlenen risk primleri ile satın alma işlemine sigortalama denir. Bu işlevi yeri-

ne getirmek amacıyla hizmetlerinin karşılığı olan primleri önceden tahsil ederek sermaye birikimlerini sağlamış olurlar. Sigorta kurumları bünyelerinde topladıkları bu fonları riskin neden olacağı hasarlar meydana gelinceye kadar çeşitli pazarlara aktararak değerlendirirler ve fon talep edenlerin gereksinimlerini karşılamış olurlar(Sayılğan,2018,s:275).

**Bankalar**, mevduat kabul eden ve bu mevduatları en verimli bir şekilde kredi olarak sunan, esas işi kredi almak ya da vermek olan kurum ve kuruluşlardır. Banka kelimesi İtalyanca 'da sıra, tezgâh anlamına gelen “banco” kelimesinden Türkçe 'ye uyarlanmıştır. Bankanın tarihçesi M.Ö 3500 yıllarına kadar uzanmakta olup paranın olmadığı dönemlerde takas ile değiş tokuş işlemlerinin yapıldığı dönemlerde bankacılık işlemlerinin bulunduğu görülmektedir. Mezopotamya da Uruk'ta kurulan Maket bilinen en eski banka kuruluşudur. (Şahin,2017,s:1). Bankacılık ile ilgili birçok tanım söz konusu olup birkaçı aşağıda verilmektedir.

- Bankalar mevduat kabul eden ve bu mevduatları en verimli bir şekilde kredi olarak sunan esas işi mevduat toplamak ve kredi vermek olan kurum ve kuruluşlardır (Güney,2019,s:1).
- Bankalar fon talep eden kesime fon temin eden, yatırım fırsatları sunan ve finansal sistem içerisinde fon ihtiyacı ve fon fazlasını karşılaştıran böylelikle ekonomiyi etkinleştiren bir yapı olarak tanımlanmaktadır (Şakar,2017,s:1).

Türkiye'de “5411 sayılı Bankacılık kanunu 4. Maddesi” çerçevesinde bankaların faaliyet alanları aşağıdaki biçimde sıralanmaktadır:

- Mevduat kabulü
- Katılım fonu kabulü
- Nakdi ve kaydi ödeme ve fon transferi işlemleri, muhabir bankacılık veya çek hesaplarının kullanılması dahil her türlü ödeme ve tahsilat işlemleri
- Çek ve diğer kambiyo senetlerinin iştirah işlemleri

- Saklama hizmetleri
- Kredi kartları, banka kartları ve seyahat çekleri gibi ödeme vasıtalarının ihracı ve bunlarla ilgili faaliyetlerin yürütülmesi işlemleri.
- Efektif dahil kambiyo işlemleri; para piyasası araçlarının alım ve satımı, kıymetli maden ve taşların alımı, satımı veya bunların emanete alınması işlemleri.
- Ekonomik ve finansal göstergelere, sermaye piyasası araçlarına, mala, kıymetli madenlere ve dövizde dayalı; vadeli işlem sözleşmelerinin, opsiyon sözleşmelerinin, birden fazla türev aracı içeren basit veya karmaşık yapıdaki finansal araçların alımı, satımı ve aracılık işlemleri.
- Sermaye piyasası araçlarının alım ve satımı ile geri alım veya tekrar satım taahhüdü işlemleri.
- Sermaye piyasası araçlarının ihraç veya halka arz yoluyla satışına aracılık işlemleri.
- Daha önce ihraç edilmiş olan sermaye piyasası araçlarının aracılık maksadıyla alım satımının yürütülmesi işlemleri.
- Başkaları lehine teminat, garanti ve sair yükümlülüklerin üstlenilmesi işlemleri gibi garanti işleri.
- Yatırım danışmanlığı işlemleri.
- Portföy işletmeciliği ve yönetimi.
- Hazine Müsteşarlığı ve/veya Merkez Bankası ve kuruluş birlikleri nezdinde oluşturulan bir sözleşme kapsamında üstlenilen yükümlülükler çerçevesinde alım satım işlemlerine ilişkin piyasa yapıcılığı.
- Faktöring ve forfaiting işlemleri.
- Bankalar arası piyasada para alım satımı işlemlerine aracılık.
- Finansal kiralama işlemleri.

- Sigorta acenteliği ve bireysel emeklilik aracılık hizmetleri.
- Kurulca belirlenecek diğer faaliyetler

## 1.2. Bankacılığın Temel Fonksiyonları

Bankacılığın fonksiyonları aşağıdaki gibi sıralanmaktadır.

- **Fon arz ve talebinde aracılık ve güven sağlama:** Bankalar fon ihtiyacı olan gerçek ve tüzel kişiler ile fon fazlası olan gerçek ve tüzel kişilerin karşılaştıkları piyasalarda aracılık işlevi sunmaktadır. Bu aracılık faaliyetlerini gerçekleştirirken hukuki çerçeveye uygun şekilde devletin denetimi altında hareket etmekte ve kişi ve kurumların bu sayede güvenini tesis etmektedir (Hazar ve Babuşcu,2017,s:46).
- **Kaynaklarda Akıcılık Sağlama:** Bankalar farklı coğrafyalardan gelen fon taleplerini yine farklı coğrafyalardan farklı kesimlerden sağlanan fon fazlası ile karşılayarak fonların akıcılığını sağlamaktadır (Güney,2019,s:35)
- **Kaynak Kullanımını İyileştirme:** Bankalar gerek kişi ve kurumlardan sağladığı fon fazlasının gerekse ulusal ve uluslararası yollarla temin ettiği kaynakları verimli ve karlı alanlara aktarma konusunda etkinlik sağlamakta, böylelikle ekonomiye yön vermektedir (Takan ve Boyacıoğlu,2012,s:44).
- **Hizmet Fonksiyonu:** Bankalar sadece mevduat toplama ya da kredi verme değil parasal konularda görevlerinde de belirtildiği gibi diğer birçok hizmetleri de gerçekleştirmektedir
- **Kaydi Para Yaratma:** Kaydi para, bankaya yatırılan mevduatın kanuni karşılıklar düştükten sonra tekrar kredi olarak verilmesidir. (Güney,2019,s:34). Bankalar topladıkları mevduatın hepsini kredi olarak vermez. Yasal karşılık oranı ayırdıktan sonra kalanı kredi verebilir. Yasal karşılık oranlarını Merkez Bankası belirler ekonominin mevcut veya gelecekteki gelişmelere göz önüne alınarak değiştirilebilir. Bankaların yarattığı kaydi para hesaplanırken, yasal karşılık oranlarını

çıkarmak gerekir. Yasal karşılık kesilmesinin en temel sebebi kriz durumlarında mevduat sahiplerinin paralarının geri ödenmesini sağlanmasıdır (Öztürk ve Güven,2019,s:13).

- **Para ve Sermaye Piyasalarında Etkin Rol Oynama:** Bankalar ya doğrudan ya da dolaylı olarak sermaye piyasası araçlarının satışında ihraççı ve yatırımcı arasında; hem de daha önce ihracı yapılmış olan sermaye piyasası araçlarının da ikincil piyasadaki satışlarına aracılık işlemini gerçekleştirmektedir. Bu sayede sermaye piyasası araçlarının ulusal ve uluslararası platformda çok geniş bir yatırımcı kitlesi ile buluşmasını sağlayarak sermaye piyasasının etkinliğine ve derinleşmesine katkı sağlamaktadır (Hazar ve Babuşcu,2017,s:48)
- **Uluslararası Ticareti Geliştirme:** Bankalar uluslararası piyasalarda en büyük sorun olan ödemelerin güvenilirliği sorununu ortadan kaldırmakta, ticaretin sorunsuz yürütülebilmesi adına akreditif, prefinansman, forfaiting gibi işlemler ile müşterilerine destek sağlamaktadır (Hazar ve Babuşcu,2017,s:47)

### 1.3. Bankacılık Türleri

Bankaları birçok özelliklere göre sınıflara ayırmak mümkündür. Gerek literatürde gerekse güncel hayatta görülmekte olan bankaların sınıflandırma grupları ve türleri hakkında temel bilgiler aşağıda belirtilmiştir.

#### 1.3.1.Örgütlenme Alanlarına Göre Bankalar

Örgütlenme alanına göre bankalar ulusal, uluslararası, bölgesel, yerel ve off shore bankacılık olarak beş çeşitte incelenmektedir.

- **Ulusal Bankalar:** Örgütlenme şekli olarak tüm ülkeye yayılarak faaliyet gösteren çok şubeli bankalardır. Ticari bankalar, bu tür bankalara gösterilecek temel bir örnektir (Öztürk ve Güven, 2019 s:10).

- **Uluslararası Bankalar:** Günümüzde küreselleşen finans piyasaları ile birlikte ekonominin dışa açılması mal ve sermaye hareketlerinin yaygınlaşması, çok uluslu işletmelerin meydana gelmesi ile birlikte bankaların buldukları ülke sınırlarının dışında hizmet sunmaları gerekliliği ortaya çıkmış ve uluslararası bankalar kurulmuştur (Hazar ve Babuşcu, 2017: 58). Bankaların uluslararasılaşmasının temel nedenleri olarak istikrara yarattığı artırıcı etki, rekabet ve verimlilikle yarattığı olumlu etki, yeni ürünler ve üstün teknoloji kaliteli ve ucuz ürünler sunması, düşük kar marjı ile kaliteli hizmet anlayışı, yeni kredi politikaları sunması sayılabilir (Ayaydın ve Berberoğlu, 2010, s:62-73).
- **Bölgesel Bankalar:** Belirli bir coğrafi bölgede kurulmuş olan bankalar olup, gelişmiş ekonomiler ve büyük ülkelerde görülmektedir (Öztürk ve Güven, 2019 s:11). Bu tür bankaların ekonomiye katkıları büyük olup temel nedeni, faaliyet gösterebildikleri bölgelerin yerel kaynak ve tasarrufları bölgeye ait gereksinimleri ve projelerine fon temin ederek önemli katkılar elde edebilmesi olmaktadır (Kaya, 2017, s:74).
- **Yerel Bankalar:** Yalnızca bir ilde ya da bir ilçe merkezinde faaliyette bulunan bankalardır. Bu tür bankalar tek şube olarak çalışabildikleri gibi çok şubeli de çalışabilmektedir (Kaya, 2017: 75). Bir ülkede bankacılığın gelişme aşamasında olduğu dönemlerde yerel bankaların önemi büyüktür (Hazar ve Babuşcu, 2017: 57).
- **Off Shore (Kıyı Bankaları) :** 5411 sayılı Bankacılık kanununa göre “Bankacılık faaliyetleri, kurulu bulunulan ülke harici ile sınırlı tutulan veya ülke genelinde uygulanan ekonomik ve malî mevzuata tâbi olmayan ya da kurulu bulunulan ülkede yerleşik olanlardan mevduat ve fon kabulünün yasaklandığı bankalardır. Kıyı bankaları, ülke dışından toplanan tasarrufların yine o ülkeden farklı bir yerde kullandı-



rılmasını amaçlayan, bu amaca yönelik bankacılık faaliyetlerinde bulunan genellikle serbest bölgelerde faaliyet gösteren, bağlı olduğu ülkenin banka yasalarına uyma zorunlulukları olmayan, buldukları ülkede mevduat toplayamayan, yabancı para hesaplarına herhangi bir sınırlama getirilemeyen ve yarattıkları gelirleri vergilendirilemeyen bankalardır (Gümü, 2014:195).

### 1.3.2. Mülkiyet Yapılarına Göre Bankalar

Mülkiyet yapılarına göre bankalar kamu, özel, karma ve yabancı bankalar olmak üzere dörde ayrılmaktadır.

- **Kamu bankaları:** sermayelerinin tamamı ya da çoğunluğu kamuya veya kamu adına hazineye ve diğer kamu tüzel kişilerine ait olan bankalardır (Hazar ve Babuşcu, 2017: 59).
- **Özel bankalar:** sermayelerinin büyük payının doğrudan veya dolaylı olarak özel kişi veya kurumlara ait olduğu bankalardır. Bu tür bankalar genelde ticari, mevduat veya yatırım bankası olarak faaliyet göstermektedirler. Özel bir amaçtan çok sermayeyi tabana yayma bu sayede gelir elde etme amacı taşıyan bankalardır (Öztürk ve Güven, 2019 s:9).
- **Karma bankalar:** sermayelerini gerçek veya tüzel kişilerin ya da kamu kurumlarının oluşturduğu bankalardır. Başka bir tanım ile özel sektör ile kamu sektörünün belli oranlarda sermaye birleştirmeleri ile kurulmuş olan bankalardır (Kaya,2012, s:73). Bu tür bankalarda sermaye çoğunluğu hangi kesimde ise yönetim hakkı o tarafın olmaktadır .
- **Yabancı Bankalar:** Sermayesinin tamamı, yabancı uyruklu kişi ve kuruluşlara ait olan bankalardır. Bu bankaların yönetim ve kuruluş merkezleri genelde Türkiye sınırları dışında bulunmaktadır.(Kaya, 2017,s:74)

### 1.3.3. Hizmet Sunduğu Kesimin Özelliklerine Göre Bankalar

Bankacılıkta segmentasyon yani bölümleme kavramının gelişmesi ile bankalar, müşterilerine ve ihtiyaç duydukları hizmetlere göre banka bölümlendirmesine gitmişlerdir. Yaygın olarak kullanılan bölümleme türleri bireysel, KOBİ, Ticari ve Kurumsal bankacılık olarak görülmektedir. Bankalar genellikle şubelerin bu şekilde ayırımlarını yapmakta, faaliyetlerini bankacılık hizmet türlerine göre şu şekilde ayırmaktadır (Hazar ve Babuşcu, 2017: 56-57).

- **Bireysel Bankacılık:** Bireylerin parasal faaliyetlerine ilişkin ihtiyaçlarına teknolojinin de desteği ile yanıt veren bankacılık uygulamalarıdır.
- **KOBİ Bankacılığı:** Küçük ölçekli faaliyet hacmi olan cirosu 5 milyon TL 'ye kadar olan işletmelerin kredi, tahsilat, çek, pos vs. gibi ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik kurulan bankacılık uygulamalarıdır.
- **Ticari Bankacılık:** Orta büyüklükteki işletmeler (5-50 milyon TL ciro) için kredi tahsilat çek senet vs. ihtiyaçlarını karşılamak üzere faaliyet gösteren bankacılık uygulamalarıdır.
- **Kurumsal Bankacılık:** Büyük hacimli işletmelere (50 milyon TL ve üzeri ciro) finansal ihtiyaçlarını karşılamak üzere sunulan bankacılık uygulamalarıdır.

### 1.3.4. Faaliyet Alanlarına Göre Bankalar

Faaliyet alanlarına göre bankalar merkez bankaları, ticaret (mevduat) bankaları, tarım bankaları, maden bankaları, halk bankaları, kalkınma ve yatırım bankaları, katılım bankaları, ipotek ve emlak bankaları, internet bankaları de holding bankacılığı olmak üzere çeşitlere ayrılmaktadır.

#### 1.3.4.1. Merkez bankaları

Bankacılık sisteminin öncüsü konumunda yer alan merkez bankaları para basımı ve para politikaları uygulamalarından sorumlu bankadır. Kamu otoritesine sahip olan merkez bankaları finans dünyasında ekonominin sağlıklı işleyişi noktasında önemli bir kurumdur (Uygun-Dölek,2017,s:43). Ülkemizde temel olarak merkez bankasının en temel görevi “fiyat istikrarı ve kalkınma sürecini sağlamak ve etkin sürdürmektir (Öztürk - Güven, 2019,s:9). Türkiye Cumhuriyet Merkez bankasının üslendiği diğer temel görev yetki ve fonksiyonlar;

- Açık piyasa işlemleri yapmak
- Banknot ihraç etmek
- TL'nin hazine ile birlikte iç ve dış değerini korumak
- Reeskont ve avans işlemleri yapmak
- Ülkenin altın ve döviz rezervlerini yönetmek
- Türk lirasının hacim ve tedavülünü düzenlemek
- Kredi düzenleme ve denetimini gerçekleştirmek
- Finansal sistemde istikrar sağlayıcı ve düzenleyici tedbirler almak
- Finansal piyasaları izlemek
- Bankalarda tutulan mevduatların vade ve türleri ile katılım bankalarındaki katılım hesaplarının vade belirlemesini yapmak (Erdem,2008,s:260).

Merkez bankası, ekonomik dengenin korunması ve istikrarın sağlanması temel amacını gerçekleştirmek için birtakım araçlar kullanmaktadır. Bu araçlar iskonto oranlarının ayarlanması, açık piyasa işlemleri, genel olarak faiz oranlarının ayarlanması, umumi disonibilite oranlarının ayarlanması, banka kredilerinin düzenlenmesi, mevduat karşılık oranlarının ayarlanması kredi tavanları ve diğer araçlardır (Takan ve Boyacıoğlu,2011,s:23).

#### *1.3.4.2. Ticaret ve mevduat bankaları*

Ticari bankaların temel işlevleri şunlardır:

- Hesaptan hesaba devir yaparak kaydi para oluşturma
- Ticari ve diğer alanlara kredi vermek
- Kambiyo işlemleri yapmak
- Kasa kiralamak
- Tahvil ve hisse senedi ihtiyacına aracılık etmek
- Kefalet mektubu ve kabul kredisi vermek
- Diğer bankacılık hizmetlerini sunmak (Erdem,2008,s:273).

#### *1.3.4.3. Tarım, maden ve halk bankaları*

Tarım bankaları, tarımla uğraşan kesimi desteklemek ve finansal açıdan sektörün problemlerini çözmek amacıyla kurulan en temel görevi tarımsal üretimde verimi artırmak ve tarımdan sağlanan geliri ve tarımla geçinen halkın yaşam kalitesini artırmak olan bankalardır (Kaya, 2017,s:74).

Maden Bankaları bir ülkedeki doğal kaynakların araştırılması ve işletilmesi için sektöre gerekli kaynakların sağlanması için kurulan bankalardır. Bu tür bankalar gelişmiş ülkelerde özel teşebbüs olarak kurulurken gelişmekte olan ülkelerde devlet bankası şeklinde kurulmaktadır.

Halk Bankaları esnaf ve zanaatkarların mesleki ihtiyaçlarını karşılamak üzere kurulan bankalardır (Kaya,2017,s:80).

#### *1.3.4.4. Kalkınma ve yatırım bankaları*

Kalkınma bankaları özellikle az gelişmiş ekonomilerde, yatırım sermayesi eksikliğini gidermek ve kalkınmada öncelikli bölgelere finansman sağlamak amacıyla kurulurlar. Mevduat toplama yetkisine sahip olmayan bu bankalar, hükümetler ya da uluslararası ku-

rumlar tarafından sağlanan fonlar yoluyla veya tahvil ihraç ederek kaynak temin ederler (Takan ve Boyacıoğlu,2011,s:23).

Devletin ve işletmelerin uzun vadeli finansman ihtiyaçlarını karşılamak için kurulmuş olan yatırım bankaları ,5411 sayılı Bankacılık kanununa göre “mevduat veya katılım fonu kabul etme dışında; kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren ve/veya özel kanunlarla kendilerine verilen görevleri yerine getiren kuruluşlar ile yurt dışında kurulu bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’deki şubeleri” olarak tanımlanmıştır. Mevduat toplama yetkisi bulundurulmayan yatırım bankaları tahvil ihraç etmek ve kredi almak yoluyla elde ettikleri kaynakları kendi nam ve hesaplarına menkul kıymet alış ya da firmalara orta ve uzun vadeli yatırım ve proje kredisi sağlamak suretiyle kullanılmaktadırlar (Öztürk ve Güven, 2019 s:10).

#### *1.3.4.5. Katılım bankaları*

Katılım bankacılığı 5411 sayılı Bankacılık Kanunu’na göre “Bankacılık faaliyetlerini katılım hesapları yöntemi ile piyasadan kaynak sağlayan ve aynı şekilde ihtiyaç sahiplerine yani piyasaya kaynak sunan yurtdışında kurulan bankaların şubeleri ya da ülkemizde kurulan bankalar” şeklinde tanımlanmaktadır. Katılım bankaları İslami kurallar çerçevesinde çeşitli bankacılık işlemlerini yerine getiren kuruluşlardır. Katılım bankaları işlevsel olarak bankalara benzese de işleyiş olarak farklılıkları söz konusudur (Takan ve Boyacıoğlu, 2011 s:13). Bu kurumlar; bankacılık hizmetleri sunmanın yanında, müşterilerinden cari hesap ve kar/zarar ortaklığı hesapları şeklinde aldıkları fonları, kâr payı prensibine göre, reel sektöre katarak, ortaya çıkan kar veya zararı, müşterilerle paylaşmaktadır (Özulucan ve Deran, 2009: 87). Faizsiz bankacılık sistemi ile çalışan bu bankacılık sisteminde yatırım yapan kişi ya da kuruluşlar bankanın elde ettiği kar ya da zarara ortak olarak çalışmaktadır (Parlakkaya ve Çürük 2011 s:397).

Katılım bankalarının temel amaçları İslami kuralların ekonomik hayata entegre edilmesi, tasarrufların doğrudan yatırımlara yönlendirilmesi ve

dirilmesini sağlayarak istihdama katkıda bulunmak ve bu sayede sosyoekonomik amaçlara ulaşılmasına katkı sağlamak, finans piyasalarında dengeyi sağlama, çeşitli bankacılık işlemlerinin İslami esaslara uygun bir şekilde yapma, faizli bir sistemde kar olanaklarından fayda sağlama olarak sıralanabilir (Takan ve Boyacıoğlu, 2011 s:13).

#### 1.3.4.6. İpotek ve emlak bankaları

Taşınmaz malların ipoteği karşılığında genellikle orta ve uzun vadeli kredi veren kurumlar olarak kurulmuş bankalardır. Temel amaçları taşınmazların elde edilmesinde uzun vadeli finansman sağlamak, uzun vadeli tahvil ihraç etmek ve konut kooperatiflerinin kurulmasını desteklemektir (Kaya,2017 ,s:86).

#### 1.3.4.7. İnternet bankacılığı

İnternet kullanımının yaygınlaşması ile birlikte klasik bankacılık anlayışının yerini modern bankacılık anlayışı almıştır. Çünkü bankalar, teknolojik gelişime en açık en uyumlu kurumlardır. Teknolojik gelişmeler sonucu ortaya “Şubesiz Bankacılık” olarak adlandırılan yeni bir tür ortaya çıkmış ve bankacılık faaliyetleri telefon bankacılığı ve internet bankacılığı ile çeşitlenmiştir. İnternet bankacılığı, bankanın sunduğu çeşitli bankacılık işlemlerinden müşterilerin internet üzerinden, herhangi bir zamanda, herhangi bir yerde faydalanmasına yönelik sunulan bankalardır. İnternet bankacılığı ile müşterilerin modern bankacılık anlayışı ile bankaları benimsemesi, fiziki mekânlara olan bağımlılıklarını azaltarak bankaların verimliliğinin artması, uzaktan dağıtım kanalı olarak bankalarda rekabet üstünlüğünün sağlanabilmesi nedeni ile finans kurumlarının hemen hemen tümünde yaygınlaşmış ve kullanılabilir hale gelmiştir. (Özkan vd. ,2017,s:649)

İnternet Bankacılığının banka müşterileri için en önemli avantajları şunlardır (Chavan,2013: 22):

- Bankacılık hizmetlerine düşük maliyetle ulaşım sağlanması,

- 24 saat online destek ile zaman ve mekân tasarrufu ile işlemlerin yapılabilmesi,
- Müşteri bilgilerine hızlı ve sürekli erişim sağlanabilmesi,
- Nakit yönetiminin etkinliğini sağlayarak iş veriminin artması (overnight yatırımlar, kısa ve uzun vadeli mevduat, çek senet, para piyasası fonları, tahviller ve hisse senetleri),
- Müşterilerin ev veya ofis konforunda hesap bilgilerine kolay erişilmesi,
- Bankacılık işlemlerinde hız ve zamandan tasarruf sağlanması
- Müşterilerin fon yönetimini farklı hesaplardaki kayıtlarını indirerek analizlerini web üzerinden rahatça kendi bilgisayarlarında yapabilesidir.

#### 1.4. Bankacılık Faaliyetleri

Bankacılık faaliyetleri mevduat hizmetleri , kredi hizmetleri ve hizmet bankacılığı olarak üç aşamada incelenmektedir.

- **Mevduat Hizmetleri** : 5411 sayılı Bankacılık Kanununun 3. maddesine göre Mevduat *“yazılı ya da sözlü olarak veya herhangi bir şekilde halka duyurulmak suretiyle ivazsız veya bir ivaz karşılığında, istendiğinde ya da belli bir vadede geri ödenmek üzere kabul edilen parayı”* ifade etmektedir.
- **Kredi Hizmetleri**: 5411 sayılı Bankalar kanununun 48. Maddesine göre kredi; *“Bankalarca verilen nakdi krediler ile teminat mektupları, kontrgarantiler, kefaletler, aval, ciro, kabul gibi gayrinakdi krediler ve bu niteliği haiz taahhütler, satın alınan tahvil ve benzeri sermaye piyasası araçları, tevdiatta bulunmak suretiyle ya da herhangi bir şekil ve surette verilen ödünçler, varlıkların vadeli satışından doğan alacaklar, vadesi geçmiş nakdi krediler, tahakkuk etmekle birlikte tahsil edilmemiş faizler, gayrinakdi kredilerin nakde tahvil olan bedelleri, ters repo işlemlerinden alacaklar, vadeli işlem ve opsiyon sözleşmeleri*

*ile benzeri diğer sözleşmeler nedeniyle üstlenilen riskler; ortaklık payları ve Kurulca kredi olarak kabul edilen işlemler izlendikleri hesaba bakılmaksızın bu Kanun uygulamasında kredi sayılır. Birinci fıkrada belirtilenlere ilâve olarak, kalkınma ve yatırım bankaları ile katılım bankalarının taşınır ve taşınmaz mal ve hizmet bedellerinin ödenmesi suretiyle veya kâr ve zarar ortaklığı yatırımları, taşınmaz, ekipman veya emtia temini veya finansal kiralama, mal karşılığı vesaiğin finansmanı, ortak yatırımlar veya Kurulca belirlenecek diğer yöntemlerle sağladıkları finansmanlar da bu Kanun uygulamasında kredi sayılır.”*

- **Hizmet Bankacılığı :** Temel fonksiyonları fon arz ve fon talebini buluşturmak olan bankalar, teknolojideki hızlı değişim ile birlikte küreselleşme, finansal liberalizasyon, deregülasyon süreçleri ve finansal aracılık sektöründe artan rekabet altında ilerleyebilmek ve işletmelerin temel amaçlarından biri olan kar elde edebilmek için alternatif hizmet alanları yaratmak zorunda kalmışlardır.

### 1.5. Türk Bankacılık Sektörü Dünü ve Bugünü

Bankalar tarihsel kökeni çok eskilere dayanan, dünyada her bir bölgede kurulmuş vazgeçilmez kurumlardan biridir. Bankaların tarihsel gelişiminin kökeninde ise para kavramının gelişimi önemli bir yer edinmiştir. (Takan ve Boyacıoğlu, 2010, s:2). Paranın ekonomiye kazandırılması ile birlikte, para fazlası olan taraflarla para eksikliği olan tarafları bir araya getiren araçlar ortaya çıkmış ve zamanla bu araçlar para ticareti yapan kurumlara, yani bankalara dönüşmüşlerdir (Güney, 2019, S:2).

Dünyada haçlı seferleri ile birlikte gelişmekte olan bankacılık sistemi, deniz yolları ile birlikte ticaretin genişleme imkânı bulmasıyla 15. Yüzyıl sonlarından itibaren büyük bir yol kat etmiştir (Takan ve Boyacıoğlu, 2010, s:3). Türkiye’de ise özellikle Batı ülkelerindeki gibi, banka dışı finansal araçların gelişmemiş olması



nedeniyle bankalar, finansal sistemin temel taşı oluşturmakta ve ekonominin işleyişi, halkın tasarruflarının toplanması ve bunların kullanım alanlarına dağıtılması açısından önemli rol oynamaktadır. (Takan ve Boyacıoğlu, 2010, s:3).

Osmanlı döneminde Türklerin genellikle askerlik ve yöneticilik gibi işlerle uğraşmalarına karşın ticaret, sarraflık, bankacılık işlerini, gayrimüslim halka bırakmaları ve Osmanlı Ekonomisinin Batı Avrupa'da ortaya çıkan sanayi devrimine ayak uyduramayarak kapalı düzen bir ekonomi içerisinde kalması sebepleri ile bankacılık çok fazla gelişmemiştir (Kaya, 2017, s:45). Ancak ekonominin gelişebilmesi için bankacılık sektörünün önemini kavrayan Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve idarecileri, henüz daha Cumhuriyet kurulmadan hemen öncesinde İzmir İktisat Kongresi'nde aldıkları kararlar arasında bankacılık konusu ile ilgili olarak da önemli hususların altına imza atmışlardır. (Uygun ve Dölek, 2017, S:25)

Bankacılık alanındaki İş Bankası'nın kurulması, Ziraat Bankası'nın anonim ortaklık haline getirilmesi, Emlak ve Eytam Bankası'nın kurularak faaliyete geçmesi ve Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB)'nin kurulması Cumhuriyet döneminin önemli faaliyetleridir.

1945'lerden 1960'lara kadar süren İkinci Dünya Savaşı etkisi Türk bankacılık tarihi açısından, Yapı ve Kredi Bankası, 1948 yılında Akbank ve T. Kredi Bankası, 1964 yılında T. Garanti Bankası olmak üzere özel bankaların kurulmaya başladığı bir dönem olarak görülebilmektedir (Uygun ve Dölek, 2017, S:28, Takan ve Boyacıoğlu, 2010, s:5)).

Türkiye'de bankacılık sektörü 1980'lerden sonra özelleştirme ve serbestleşme ile gelişim göstermiş, 1999-2001 yılları arasında yaşanan krizle birlikte değişime uğramış, 2008 mali krizinden etkilenmiştir. Ancak bu etkilenme yüksek sermaye yeterlilik oranı, aktif kalitesi, başarılı risk yönetimi ve kamu otoritelerinin aldıkları önlemler ile diğer ülkelere göre kriz etkisi sınırlı kalmıştır.

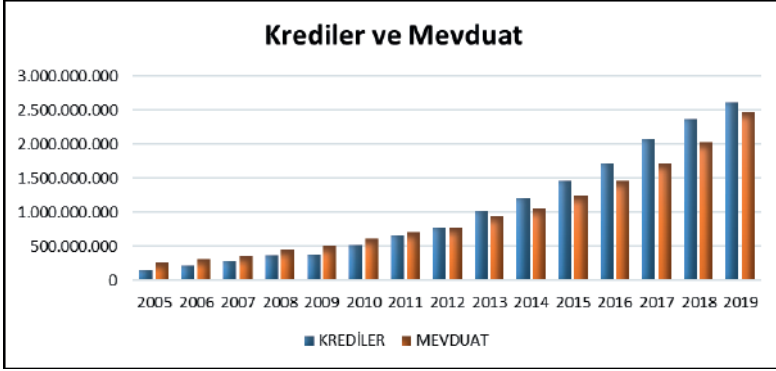
Türk bankacılık sektöründe Temmuz 2020 itibari ile 34 mevduat bankası 16 yatırım bankası olmak üzere 50 banka bulunmaktadır. 2005-2019 yılları itibarıyla Türk bankacılık sektörü ile ilgili bazı göstergeler aşağıdadır (tbb.org.tr (ET:11.07.2020))

*Tablo 1.1 Türkiye'deki bankaların bazı temel göstergeleri*

YILLAR	KREDİLER (bin TL)	MEVDUAT (bin TL)	ROA	ROE	FAİZ GELİRLERİ (bin TL)	FAİZ DIŞI GELİRLER (bin TL)
2005	153.059.052	253578919	1.62	11.46	42.287.797	10217812
2006	218.063.925	312832244	2.49	19.66	54.391.624	11818206
2007	280.453.091	356983744	2.74	21.80	69.224.847	14067636
2008	366.900.914	453484686	2.02	16.36	84.129.795	13312500
2009	381.012.568	507258479	2.59	20.59	83.609.797	15766404
2010	508.862.117	614680785	2.43	18.14	75.920.935	18797969
2011	664.289.489	698920273	1.79	14.23	86.297.491	19290110
2012	768.939.362	770016322.4	1.84	14.44	107.116.040	20848287
2013	1.015.524.202	943312812	1.61	13.14	107.735.940	23746130
2014	1.209.686.009	1057637524	1.39	12.02	134.785.734	24103207
2015	1.458.516.466	1250697536	1.24	10.82	159.266.552	23147731
2016	1.716.622.954	1462843620	1.51	13.48	189.309.104	31043692
2017	2.071.375.707	1713185375	1.60	14.30	239.871.183	27450924
2018	2.364.800.935	2036664907	1.40	13.40	355.954.181	34583488
2019	2.618.265.053	2474956495	1.16	10.59	404.540.607	39612247

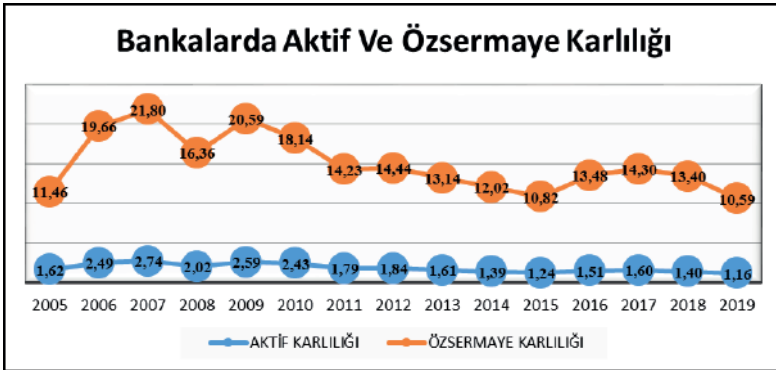
Tablodan görüldüğü üzere özellikle son yıllarda faiz dışı gelirlerin tutarları artış göstermiştir. Bu durum çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır.

Temel göstergeler ile ilgili grafikler ve açıklamaları aşağıda belirtilmiştir.



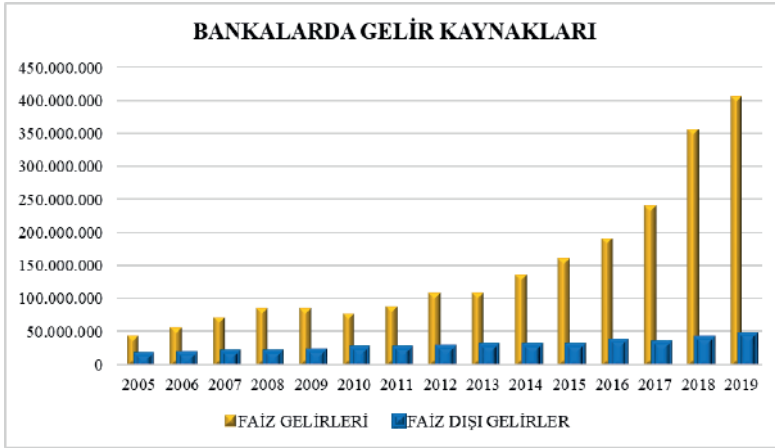
*Şekil 1.1: Toplam kredi ve mevduat*

Türkiye’de bankacılık sisteminde firma ve gerçek kişilere sunmuş olduğu krediler ve mevduat toplamalarının yıllar itibariyle dağılımı yukarıdaki grafikte gösterilmiştir. 2012 yılına kadar kredi ve mevduat rakamları birbirlerine yakın seyrederken 2012 yılı ve sonrasında krediler mevduat tutarlarından daha hızlı yükselmiştir. Bu yükseliş bankaların kredi riskini artırmaktadır. Bu durum çalışmada bankalarda gelir çeşitlendirmesinin bankaların ağırlıklı gelir kalemlerinden olan kredilerin geri ödenmeme riski arasındaki ilişkinin tespiti için motivasyon unsuru oluşturmaktadır.



*Şekil 1.2: Bankalarda aktif ve öz sermaye karlılığı*

Türkiye’de bankacılık sisteminde ortalama aktif karlılığı ve öz-sermaye karlılığı değişimleri yıllar itibariyle dağılımı yukarıdaki grafikte gösterilmiş olup kriz döneminde bir düşüş gözlenmekte bu düşüş 2015 yılına kadar dalgalı olsa da genel itibariyle sürmüştür. 2015-2017 yılında artış gözlense de 2017-2019 yılları arasında düşüş devam etmiştir. Bunda temel etken olarak ekonomide yaşanan gelişmeler, politik riskler ve kredi faiz oranlarının düşmesi ve o dönemlerde mevduat faiz oranlarında yaşanan artış gösterilebilir.



*Şekil 1.3: Bankalarda gelir kaynakları*

Türkiye’de bankaların faiz ve faiz dışı gelirlerinin karşılaştırılması yukarıdaki grafikte yapılmış olup krizin etkilerinin hissedildiği 2009-2010 yıllarından sonra modern bankacılık anlayışının da benimsenmesi ile birlikte faiz dışı gelirlerde 2015 ve 2017 yılları haricinde artış gözlenmiştir. 2015 ve 2017 yıllarındaki düşüş ise ticari gelirlerden kaynaklı zarar (kur farkı) olduğu tespit edilmiştir. Ancak Türkiye’de halen faiz gelirleri bankacılığın temel gelir grubunu oluşturmaktadır.

## **1.6. Türk Bankacılık Sisteminde Fon Kaynakları Ve Kullanımı**

Bankalar mevcut öz kaynaklarını bunun yanında halktan topladıkları mevduatı ve diğer kaynaklardan elde ettiği fonları kullanarak fon ihtiyacı olan kişi ve kurumlara kredi plasmanı sağlayan işletmelerdir. Ekonomi içinde yer alan diğer sektörlerden farklı olarak bankalar, hizmet üreten işletmeler olmakla birlikte diğer hizmet üreten işletmelerden faaliyetlerinin temelini oluşturan varlık nedeni ile temel olarak farklılaşmaktadır. Bu kapsamda diğer işletmeler de para ile malın değişimi gerçekleşirken, banka işletmelerinde temel işlem paranın değiştirilmesidir.

Bankanın finansal yapısı ile işletmelerin finansal yapısını birbirinden ayıran en temel özellik, bankaların çok sayıda şubeleri ile bir bütün olarak faaliyet göstermeleri aynı zamanda diğer işletmelerden oldukça farklı bir varlık kaynak yapısına sahip olmaları şeklinde ifade edilebilir. Bunun sonucunda muhasebe açısından işlemlerin izlendiği hesaplar ve bu hesapların temel mali tabloları diğer işletmelere göre farklıdır.

Bankalar kâr amacı güden bir kuruluş olmasından ötürü, temel görevlerinden biri fonlarının etkin bir biçimde yönetilmesidir. Fon yönetimi kavramı, esas itibarıyla bankaların likiditesinin değerlendirilmesi ve olası risklerin yönetilmesi işlemidir. Bankalarda fon yönetimi, ulusal ve uluslararası ekonomik ve finansal gelişmelere göre bankaların likiditesini en verimli şekilde değerlendirmek, stratejik kaynak ve varlık politikalarını tespit etmek, kur vade faiz riskini yönetmek, menkul kıymetler portföyünü etkin bir şekilde yönetebilmek, döviz pozisyonu ve benzeri pozisyon kararları almak, fiyatlama yapmak, mevduat politikalarını belirlemek, vadeli işlem ve benzeri tüm finansal ürünleri fiyatlandırmak ve alım satımına aracılık etmek üzere bankaların gerçekleştirdiği faaliyetler bütünüdür. (Bakkal ve Tombuloğlu,2011,s:3). Aşağıda örnek olarak mevduat bankası bilançosu verilmiştir (Şahin,2017,s:5).

Tablo 1.2 Mevduat bankası bilançosu

<b>AKTİFLER</b>	<b>PASİFLER</b>
<b>1. NAKİT DEĞERLER</b>	<b>1. MEVDUAT</b>
<b>2. MALİ KURUMLAR</b>	Tasarruf
İnterbank	Mevduat Sertifikası
Merkez Bankası	Resmi Mevduat
Diğer Mali Kurumlar	Ticari Mevduat
Bankalar	Banka Mevduatı
<b>3. MENKUL DEĞERLER CÜZDANI</b>	Diğer
Kamu	DTH
Özel	<b>2. TEMİN EDİLEN KREDİLER</b>
<b>4. KREDİLER</b>	Mali Kurumlar
Nakit Krediler	Fonlar
Takipteki Alacaklar	Tahvil ve Bonolar
<b>5. MMK ve KANUNİ YEDEK AKÇE KARŞILIĞI</b>	<b>3. DİĞER PASİFLER</b>
<b>6. SABİT YATIRIMLAR</b>	<b>4. ÖZKAYNAKLAR</b>
İştirakler	<b>5. KAR</b>
Net Sabit Kıymetler	
<b>7. DİĞER AKTİFLER</b>	
Faiz Gelir Taah. Ve Reeskont	
Muhtelif Alacaklar	
Diğer	
<b>TOPLAM AKTİFLER</b>	<b>TOPLAM PASİFLER</b>

Bankaların fon kaynakları aşağıda ayrıntıları ile açıklanmaktadır.

### 1.6.1. Mevduat Yoluyla Sağlanan Kaynaklar

Mevduat, gerçek ya da tüzel kişilerin bankalara belirli bir faiz getirisi amacı ile yatırdıkları paralardır. Mevduat müşterileri bankalara paralarını diledikleri zaman çekecek biçimde yatırabilecekleri gibi spot bir vadede ya da beli ihbar süreleri sonunda çekecek şekilde yatırabilmektedirler (Kaya, 2017: 25).

Mevduat türleri vadelerine ve mudilerine göre değişmektedir.

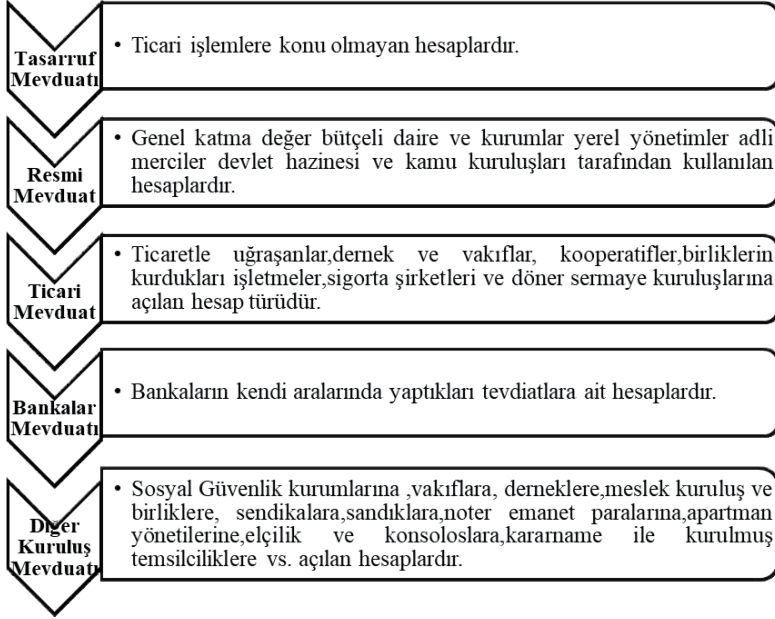
Mevduat türleri vadelerine göre vadeli mevduat, vadesiz mevduat, ihbarlı mevduat ve birikimli mevduat olmak üzere dört çeşitte incelenmektedir.

#### Vadelerine göre Mevduat Hesabı Türleri

Vadesiz Hesaplar	Vadeli Hesaplar	İhbarlı Hesaplar	Birikimli Hesaplar
•Bankanın izni aranmadan hesabın sahibi tarafından istenilen anda kısmen yada tamamen çekilebilen, herhangi bir ihbar yada vade koşulu taşımayan faiz tahakkukları yıl sonunda yada paranın çekildiği zaman yapılan mevduat türüdür.	•1 aya kadar yada 3 ay 6 ay yada 1 yıla kadar vadeli yada daha uzun vadeli olarak (1, 3,6 yada yılda bir faiz ödemeli) olarak açılacak mevduatlardır.	•Paranın 7 gün öncesinden yazılı bildirim yapılarak çekilebildiği hesaplardır.	•Asgari 5 yıl vadede açılan sözleşme ile belirlenen aylık veya 3 aylık sürelerde hesaba para yatırmaya imkan veren hesaplardır.

*Şekil 1.4: Vadelerine göre mevduat hesabı türleri (Gündoğdu, 2016, s:27)*

Mudilere göre mevduat türleri; Tasarruf mevduatı, resmi mevduat, ticari mevduat, bankalar mevduatı ve diğer mevduat olmak üzere 5 çeşitte incelenmekte olup aşağıdaki tabloda çeşitler hakkında kısaca bilgi verilmektedir.



Şekil 1.5: Mudilere göre mevduat hesap türleri (Gündoğdu, 2016, s:28)

Mevduat toplamak, bankalar açısından aşağıdaki sebeplerden dolayı oldukça önemlidir (Parasız, 2000, s:283; Takan, 2012, s:202).

- Bir bankanın mevduat hacmi o bankanın toplum içerisinde kazandığı itibar ve rakip bankalar arasındaki yerini belirleyebilmektedir
- Ayrıca mevduat, bankaların temel faaliyetlerinden olan para alım satım fonksiyonunun gerçekleşmesinde önemli katkı sunmaktadır.
- Mevduat aynı zamanda banka büyüklüğünün bir göstergesi sayılmaktadır.
- Mevduatın ekonomi yönünden önemi, küçük tasarrufları olan ve bu tasarruflarını değerlendirmek isteyen bireylerin mevduat sayesinde biriktirdikleri fonların ihtiyacı olan



birimlere yatırım kredisi ya da işletme kredisi olarak verilmesini sağlamak böylelikle küçük tasarrufların ekonomiye katkısını sağlayarak milli gelirin artmasına katkıda bulunmaktadır.

### 1.6.2.Mevduat Dışı Kaynaklardan Sağlanan Fonlar

Mevduat dışı kaynaklar genel olarak aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır;

- Yurtiçinden alınan kredi olarak sağlanan fonlar,
- Yurtdışından alınan kredi olarak sağlanan fonlar,
- İhraç edilen borçlanma senetleri ile sağlanan fonlar,
- Fonlardan sağlanan kaynaklar
- Para piyasalarından sağlanan fonlar
- Diğer kaynaklardır.

**Yurtiçinden alınan krediler:** Genellikle Merkez Bankasından alınan krediler, yurtiçindeki bankalar ve diğer finans kuruluşlarından alınan kredilerden sağlanan fonların oluşturduğu kalemlerdir. Bankaların likidite darlığı yaşadığı zamanlarda Merkez bankaları devreye girerek bankalara kredi kolaylığı gösterilmektedir. Örneğin; TCMB'nin bankalara açmış olduğu başlıca krediler, iskonto edilmiş senetlerin reeskontu, senetler karşılığı kredi ve tahvil ve kıymetli madenler karşılığında avans şeklindedir.

**Yurtdışından alınan krediler:** Genellikle sendikasyon kredileri olarak alınan fon kaynaklarıdır. Sendikasyon kredileri, bir bankanın liderliğinde iki ya da daha çok banka tarafından sağlanan ve düşük maliyet ile genellikle miktar olarak büyük ve orta vadeli olan kredilerdir.

**İhraç edilen borçlanma senetleri ile sağlanan fonlar:** İhraç edilen menkul kıymetler banka tarafından ihraç edilen ve üçüncü şahıslara satılan tahvillerin ve varlığa dayalı menkul kıymetlerin oluşturduğu kaynak grubudur.

**Fonlardan sağlanan kaynaklar:** Bankalara; bütçeden, bakanlıklardan ve diğer kamu kaynaklarından yasa ya da idari kararlarla tahsis edilen fonlardır. Bu tür fonlar özellikle kamu bankalarına tahsis edilen fonlar olup belirli amaçlarda kullanılması için sağlanmış fonlardır. Örneğin Halk Bankası'nın KOBİ'ler için tahsis ettiği Ziraat Bankasının çiftçiler için tahsis ettiği fonlar bu fonlara örnek teşkil etmektedir (Takan,2012,s:172).

**Para Piyasalarından Sağlanan Fonlar:** Genel olarak para piyasaları, bankalar arası para piyasasından sağlanan fonlar, repo işlemlerinden sağlanan fonlar bu grupta incelenebilir.

**Diğer Kaynaklar:** Bankaların özkaynak ve yukarıda yer alan yabancı kaynakları dışında borçlar, karşılıklar geçici borçlar bu gruba oluşturmaktadır.

### 1.6.3. Özkaynaklar

BDDK'nın 5411 nolu kanuna göre "*Bankalarda özkaynak; ana sermaye ve katkı sermaye toplamı ile bu toplamdan sermayeden indirilecek değerlerin düşülmesi sonucu bulunacak tutarı*" ifade eder. Özkaynaklar, ödenmiş sermaye, sermaye yedekleri, kar yedekleri, geçmiş yıl karları (zararları) ve dönem karı (zararı)'ndan oluşmaktadır

### 1.6.4 Türk Bankacılık Sisteminde Kredi Dışındaki Fon Kullanım Alanları

Türk bankacılık sisteminde fon kullanım alanları aşağıda çeşitlendirilmiştir.

**Likit aktifler** kısa vadeli varlıkları kapsamakta olup bu varlıklar temel olarak banka faaliyetlerinde sürekliliğin sağlanması için ihtiyaç duyulan varlıkları kapsamaktadır. Bu varlıklar kasa, bankalar ve diğer mali kurumlar, TCMB bünyesindeki hesaplar, para piyasalarından olan alacakları ve ters repo alacaklarıdır.

**Finansal varlıklar** bankaların spekülatif olarak kısa ya da uzun vadeli satın aldıkları menkul kıymetlerdir. Bankaların finan-

sal varlıklara yatırım yapmalarındaki temel sebepler çeşitlendirme ile riski azaltmak, kaynaklar arasında vade uyumu sağlamak, likit varlıkların yükümlülükleri karşılamaması halinde yüksek kalitede finansal varlık sahipliği ile yükümlülükleri karşılayabilmek, elde kalacak fon fazlasının âtil kalmasını önlemek, finansal varlıkların büyük bir kısmının oluşturduğu uzun vadeli Devlet İç Borçlanma Senetleri(DİBS)'lerden vergi avantajından faydalanmak olarak sıralanabilmektedir.

**Sabit varlıklar** kapsamında iştirakler, bağlı menkul kıymetler, bağlı ortaklıklar, maddi ve maddi olmayan duran varlıklar ve uzun vadeli pay senetleri yatırımları görülmektedir.

**Diğer aktifler** bankaların, yukarıda sayılan varlıklar içerisine girmeyen varlıklarını kapsamaktadır. Peşin ödenmiş vergiler, TCMB özel hesapları, peşin ödenmiş giderler, borçlu geçici hesaplar, faktöring alacakları, finansal kiralama alacakları, kanuni yedek akçeler karşılıkları, muhtelif alacaklar ve diğer yatırımlar bu kapsamda değerlendirilmiştir.

### 1.6.5. Kredi Olarak Kullandırılan Fonlar

Kredi genel olarak, belirlenen bir zaman sonunda ödenmek üzere mal hizmet veya satın alma gücü sağlanması olarak tanımlanabilmektedir. Daha detaylı tanımlamak istenirse kredi “bir bankanın yapacağı istihbarat ve kredi tahsis süreci sonunda gerçek ya da tüzel kişilere; yasa ve banka iç mevzuatının ve kaynaklarının göz önünde bulundurulması sureti ile teminat karşılığı ya da teminatsız olarak kullandırılan paradır (Dölek,2017,s:152).

Kredi genel olarak, kendisine *güven* duyulan gerçek ya da tüzel kişilere kullandırılan belirli bir *süre* içerisinde belli bir miktarda para ya da itibarın üstlenilen *riskin* karşılığında belirli bir *gelir* karşılığında tahsisini içeren bir süreçtir (Hazar ve Babuşcu,2017,s:150).

Kredinin temel olarak 4 unsuru bulunmaktadır. Bu dört unsur, bankaların kredi politikalarının oluşumunda temel teşkil etmektedir

**Zaman:** Krediler, krediyi veren banka ile alıcı müşteri arasındaki anlaşmaya bağlı olarak belirli bir süre içerisinde kullanılmaktadır. Kredinin anlaşılan süre içerisinde ödenmesi bankaların seyyaliyet prensibi açısından önemlidir. Süre arttıkça müşterilerin maliyeti bankaların ise riski artacaktır (Hazar ve Babuşcu,2017,s:150).

**Risk:** Kullanılan kredilerin zamanında geri ödenmemesi durumunda kreditörlerin maruz kalacağı olumsuz durumdur. Teminatların sağlam alınması ile bankalar zamanında ödenmeyen kredi riskini alacakları karşılanması bakımından rahatlatmaktadır (Güney,2019,s:80).

**Güven:** Kredi alan banka müşterilerinin kredi veren banka kurumunun nezdinde itibarının ve güven unsurunun olması ayrıca piyasadaki itibarının, firma geçmişinin, ödemelerinde sağlam olmasının kredi kullandırma sürecinde önemli bir rolü bulunmaktadır (Takan,2012,s:142).

**Gelir:** Kredi kullandırılmasındaki temel amaç müşterilere finans sağlaması olduğu kadar bankanın kredi kullandırım karşılığında gelir elde etmesidir. Çünkü bankalar piyasada aracılık rolü üstlendiği kadar aynı zamanda ticari bir kuruluş olup kar gütmeye esasına göre hareket etmektedir (Dölek,2017,s:152).

Krediler farklı niteliklere göre sınıflandırılabilir. Aşağıda en temel sınıflandırma niteliklerine göre çeşitleri verilmektedir.

Krediler niteliklerine göre nakdi krediler ve gayrinakdi krediler olmak üzere ikiye ayrılır.

- **Nakdi Krediler:** Bankaların müşterilerden faiz veya faiz + komisyon almak sureti ile sunmuş oldukları ödünç paralarıdır . Bu hizmete bankacılık dilinde plasman da denilmektedir (Şakar,2017,s:50). Bankalar müşterilerden karşılığında teminat da alabilmektedir. Nakdi Krediler iskonto, iştirah, avans ya da borçlu cari hesap olarak kullandırılabilir (Takan vd,2017,s:144).

- **Gayrinakdi Krediler:** Bu tür krediler aslında banka itibarının müşteriye sunulması olarak tanımlanabilir. Alınan bir borcun geri ödenmesi, taahhüt edilen bir işin zamanında ve eksiksiz gerçekleşmesi konusunda bankanın garantisinin alınması işlemine gayri nakdi krediler denmektedir. Bankalar bu kredi kullanımını karşılığında eğer borç ödenmez ya da taahhüt zamanında ve eksiksiz gerçekleşmez ise alacaklının zararını karşılamakla yükümlüdür (Şakar,2017,s:52). Bu krediler teminat mektupları, harici garantiler, kabul aval kredileri, akreditifler olarak kullanılmaktadır.

Krediler ayrıca vadelerine göre sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma ise aşağıdaki verilmiştir (Takan,2012,s:144).

- **Kısa Vadeli Krediler:** Vadeleri bir yıla kadar olan kredilerdir.
- **Orta Vadeli Krediler:** Vadeleri 1- 5 yıla kadar olan kredilerdir.
- **Uzun Vadeli Krediler:** Vadeleri 5 yıldan fazla olan kredilerdir.
- Krediler teminatlarına göre teminatl ve teminatsız krediler olarak ikiye ayrılırlar
- **Teminatsız Krediler:** Tek bir imza karşılığında açılan kredilerdir. Bu tip kredilerde, kredinin tek teminatı gerçek ya da tüzel kişinin kendisidir.
- **Teminatl Krediler:** Kredinin kullanıldığı gerçek ya da tüzel kişinin imzasının haricinde teminat alınan kredilerdir. Şahsi ya da maddi teminatl krediler olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Takan,2012,s:144). Şahsi teminatl kredilerde kredi müşteri imzasının yanında gerçek ya da tüzel kişilerin kefaletleri alınarak kredi kullanılmaktadır. Maddi teminatl krediler ise maddi değerlerin rehini karşılığında kullanılan kredilerdir. Maddi teminatlar çek, senet, hazine bonusu, hisse senedi, emtia, tahvil, mevduat ve nakit karşılığı, altın, taşınmaz ipotegi, temlik olabilmektedir (Şakar,2017,s:53).

Krediler son olarak kullanım amacına göre sınıflandırılmakta olup bu krediler yedi grupta toplanabilir (Takan,2012,s:145-146).

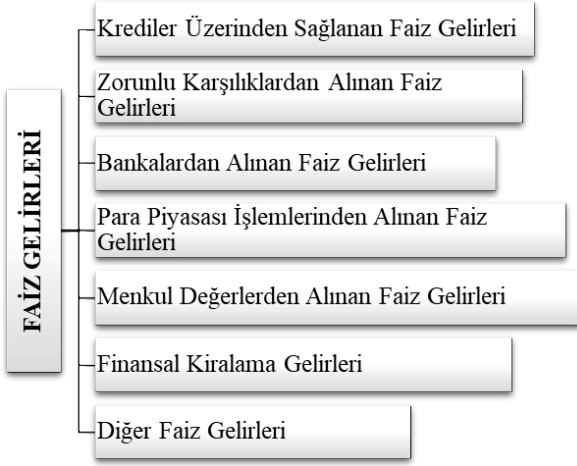
- **Yatırım Kredileri:** Sabit kıymetlerin finansmanı için açılan genellikle orta ve uzun vadeli kullanılan kredilerdir.
- **İşletme Kredileri:** İşletmelere çalışma sermayelerini finanse etmek amaçlı kullanılan kredilerdir.
- **Üretim Kredileri:** İşletmelerin üretim faaliyetlerini finanse etmek için kullanılan kredilerdir.
- **Tüketici Kredileri:** Gerçek kişilerin ihtiyaçlarını karşılamak üzere genellikle eşit taksitli olarak kullanılan kredilerdir.
- **İhracat Kredileri:** Dış ticaretin finansmanı için kullanılan kredilerdir.
- **Tarım Kredileri:** Tarım sektörünün finansmanı için kullanılan genellikle borçlu cari hesap olarak kullanılan kredilerdir.
- **Gayrimenkul Kredileri:** Arsa, bina, konut gibi taşınmaz malların finansmanı için genellikle ipotek karşılığı kullanılan uzun vadeli kredilerdir.

## 1.7. Bankacılıkta Gelir Çeşitleri

Bankacılıkta gelir çeşitleri faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler olmak üzere iki ana başlıkta değerlendirilmektedir.

### 1.7.1 Bankacılığın Finansal Aracılık Gelirleri (Faiz Gelirleri)

Faiz gelirleri, bankaların temel faaliyet alanlarından başta krediler olmak üzere zorunlu karşılıklardan, para piyasası işlemlerinden, iskonto iştirah senetlerinden, bankalardan ve diğer menkul kıymetlerden elde edilen gelirlerdir (Hazar, Babuşcu,2019,s:83).



Şekil 1.6: Faiz gelirleri (Hazar ve Babuşcu,2019,s:83)

### 1.7.2.Bankacılık Hizmet Gelirleri (Faiz Dışı Gelirler)

Özellikle ticari bankalar mevduat toplama ve bunları kredi olarak dağıtımının yanı sıra müşterilere bankaya kazanç gerektirecek birtakım hizmetleri sunmaya başlamışlardır. Bankaların sundukları temel hizmetler aşağıdaki gibi sıralanabilir (Kaya,2017,s:33-41):

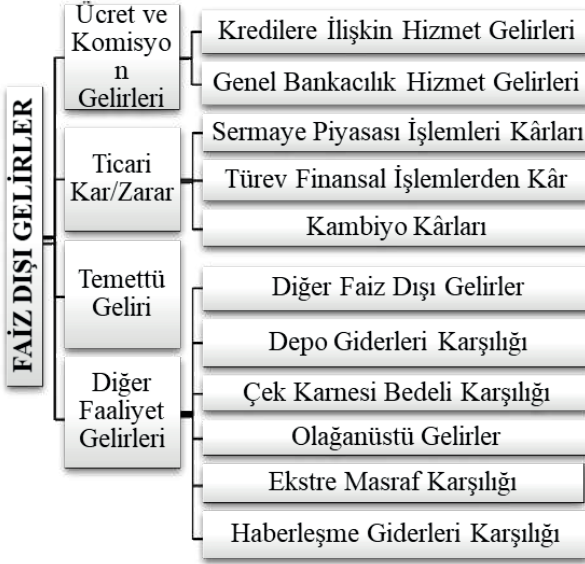
- Saklama hizmetleri (Kasa)
- Ödeme ve tahsilat hizmetleri (Çek, senet işlemleri)
- Kredi kartları
- Havale/ virman
- Elektronik fon transferi
- Senet işlemleri
- Elektrik su doğalgaz telefon faturaları tahsilatı
- Gelir vergisi Kurumlar Vergisi katma değer vergisi damga vergisi taşıt vergisi çöp vergisi ve benzeri belgelerin tahsilatı

- Okul dernek ve benzeri kuruluşları ödenmesi gereken aidatların tahsilatı
- Sosyal güvenlik kurumlarına ait sigorta primi ödemeleri
- Trafik cezaları idari para cezaları ve benzeri ödemeler ve
- Anlaşmalara bağlı olarak kurumlara ait maaş ödemeleri
- Döviz alım satım ve arbitraj hizmetleri
- Sigorta hizmetleri
- Elektronik bankacılık hizmetleri (ATM-BTM, Telefon bankacılığı internet bankacılığı cep bankacılığı )
- Yatırım işlemleri ( Repo, yatırım fonu, hazine bonusu, devlet tahvili, uluslararası tahvil, hisse senedi alım satımı)
- Türev ürünler ve kıymetli maden altın alımı

Bankaların ödünç kaynak kullandırma faaliyetleri dışında sunduğu hizmet ve gerçekleştirdiği faaliyetlerden sağlanan gelirler faiz dışı gelirler sınıflandırmasında yer alır. Bunlar bankaların gelir tablosunda kendi işlerinde ücret ve komisyon gelirleri, temettü gelirleri, Ticari Kar/Zarar ve diğer faaliyet gelirleri olarak çeşitlendirilmektedir (Hazar, Babuşcu,2019,s:83-84).

Faiz dışı gelirler aşağıdaki şekilde belirtilmiştir.





Şekil 1.7: Faiz dışı gelirler (Hazar ve Babuşcu,2019,s: 84)

## 1.8. Bankacılıkta Gider Çeşitleri

Bankacılıkta gider çeşitleri faiz ve faiz dışı giderler olmak üzere iki kısımda incelenmektedir.

- **Faiz Giderleri:** Bankaların yabancı kaynaklara ödediği faizler bu grupta yer almaktadır.
- **Faiz Dışı Giderler:** Bankaların faaliyetlerini yürütmek için katlandıkları giderler bu grupta yer almaktadır. Bu giderler personel giderleri, karşılık giderleri, çeşitli işlemler sebebiyle ödenen ücret ve komisyon bedelleri, amortismanlar, kambiyo işlemleri ile ilgili zararlar, sermaye piyasası zararları ve diğer işletme giderleridir(Hazar, Babuşcu,2019,s:83-84).

# Bankacılıkta Risk ve Çeşitlendirme Kavramı

Bu bölümde öncelikle çeşitlendirme kavramından bahsedilecek çeşitlendirmenin tanımı ve türleri belirtilecektir. Daha sonra bankacılıkta çeşitlendirme kavramı belirtilecek ve bankacılıkta çeşitlendirme türleri detaylandırılacaktır. Literatürde bankacılıkta çeşitlendirmeyi savunan teoriler hakkında bilgiler verilecek ve Türkiye'deki bankacılık sisteminde çeşitlendirmeyi savunan yönetmelikler detaylandırılacaktır. Çeşitlendirmenin hesaplanmasında kullanılan teknikler hakkında bilgi verilecektir. Daha sonra çalışmanın diğer bir önemli kavramı olan risk kavramı üzerinde durulacak bankacılıkta risk kavramı hakkında bilgi verilecektir. Bankacılıkta riskin çeşitleri hakkında detaylı bir bilgi verildikten sonra Basel kriterlerinin bankacılıkta ki risk olgusunu nasıl şekillendirildiği belirtilecektir. Son olarak bankacılıkta çeşitlendirme ve risk kavramı ile ilgili ulusal ve uluslararası literatürden örnekler verilerek “çeşitlendirmenin araştırmalarda risk ve karlılık üzerindeki etkileri ne şekilde tespit edilmiştir?” sorusu cevaplandırılmaya çalışılacaktır.

## 2.1. Çeşitlendirme Kavramı

Çeşitlendirme stratejisi, iş alanlarında yeni fırsatlar elde etmek ve getirileri ortalamanın üzerine çıkarmak için firmaların uygulamış oldukları bir üst yönetim büyüme stratejisidir (Ülgen ve Mirze, 2004: 224; Kang, 2011: 1). Çeşitlendirme, firmaların rekabet gücünü sürdürmek ve kârlılığını arttırmak için kullandıkları önemli bir yöntemdir. (Chen ve Yu, 2012:518 ). Firmanın, ürünleri ile piyasa etkileşimi olmayan ya da farklı ürün yelpazesi üretecek ve pazarlayacak şekilde genişlemesi çeşitlendirmeyi sağlayan faaliyetlerdir . Ayrıca firmaların yeni iş geliştirerek ya da firma satın alarak farklı faaliyet alanlarına girmesi de çeşitlendirme olarak adlandırılmaktadır (Ramanujam, 1989: 523). Firmalar; ölçek ekonomileri, finansal ekonomiler veya piyasa gücü kullanarak değer yaratmak için çeşitlendirme stratejisi uygulamaktadır. Ancak çeşitlendirmenin, özellikle çok uluslu firmalarda koordinasyon eksikliği, bilgi asimetrisi ve teşvik farklılıklarına bağlı sıkıntılardan dolayı maliyet artışı dezavantajı da bulunmaktadır (Chen ve Yu, 2012:518).

Çeşitlendirmenin temel dinamiği odaklanmaktan kaçınma olgusudur. Güçlü bir rekabet tekniği, başarılı bir risk yönetimi aracı ve akılcıca uygulandığında, finansal sıkıntıların yaşandığı dönemlerde gelir istikrarını sağlayıcı bir kalkan durumundadır (Kang, 2011: 3).

Çeşitlendirme ilk olarak Ansoff (1957), tarafından yeni ürünlerle yeni pazarlar geliştirmek olarak ortaya atılmıştır. Çeşitlendirmenin altında yatan en temel faktör yeni iş alanlarına girmek ve rekabet üstünlüğü ile üstün kazanç elde etme güdüsüdür (Thompson ve Martin,2005,s:18). Çeşitlendirme stratejisi işletme literatüründe hem pazarlama anlamında hem de kurumsal yönetim stratejilerinde kullanılan bir kavramdır. Pazarlama stratejisi olarak yeni ürünler üretilmesi ve mevcut ürünlerinin çeşidinin ve sayısının artması (Türken,2018,s:43) olarak ifade edilirken üst yönetimin uyguladığı kurumsal strateji olarak bir firmanın yeni bir çalışma

alanına doğru genişleyerek büyümesi, getiri sağlayabileceği yeni iş alanları elde edebileceği yeni sahalar oluşturması iş alanında veya farklı alanlarda yeni işlerle ilgilenmesi ile ilgili karar ve politikaların belirlenmesi sürecini oluşturma(Ülgen ve Mirze,2004:225) olarak tanımlanmaktadır.

Çeşitlendirme, özellikle finansal kurumlarda entegrasyonun dinamik gelişimidir. Geleneksel finans kuruluşunun tüketicilerin farklılaştırılmış finansal ihtiyaçlarını karşılaması zordur, bu nedenle bankaların temel faaliyetlerinin yanısıra, menkul kıymetler, sigorta ve diğer faaliyetler ile gelir çeşitlendirilmesi ölçek ekonomisini kolaylaştırır, sadece maliyetleri düşürmekle kalmaz, aynı zamanda karı ve rekabet gücünü de artırır. Ayrıca marka etkisi ile tek bir çatı altında tüketicilerin tüm mali ihtiyaçlarının karşılamasını sağlar (Chen, 2000).

Gelir çeşitlendirme stratejisi, liderlerin fon kaynaklarını (örneğin hibeler, bağışlar ve yatırım geliri) toplamak, risklere karşı savunmasızlığı en aza indirmek ve bir işletmenin mali durumunu güçlendirmek için kullanabilecekleri potansiyel bir yöntemdir (Carroll & Stater, 2009).

İşletmelerin çeşitlendirme yapma nedenlerini şu şekilde sıralamak mümkündür:

- Çeşitlendirmenin işletmelere sunduğu getiri ya da avantaj çeşitlendirme maliyetinden fazladır (Campa ve Kedia, 2002, s. 1731),
- Çeşitlendirmenin risk azaltıcı etkisi vardır (Meslier-Crouzille vd. (2015), Stiroh (2004) ve Le Petit vd. (2008) ),
- Çeşitlendirmenin işletmelerin piyasa gücünü artırır (Valverde ve Fernandez (2007),
- İşletmelerin çeşitlendirmeden sağladıkları kazançlar ve ürün çeşitlendirme ile esneklikten yararlanmış olacaktır ( D'Souza ve Lai (2003).

### 2.1.1. Bankacılıkta Çeşitlendirme

Geleneksel olmayan gelir kaynaklarının banka riskini ve performansını nasıl etkilediğini anlamak, çağdaş ve önemli bir politika konusudur ve bankacılık sektörünün ekonomik kalkınmanın temel itici güçleri olduğu Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomiler için özellikle önemlidir.

Bir mevduat bankasının gelir getirici faaliyetleri iki temel kategoride gruplandırılabilir. Bunlardan ilki, faiz getirisi amacı ile kredi vermektir. İkincisi ise komisyon, ticari gelir ve diğer faiz dışı gelirler üretebilmek amaçlı sunulan finansal hizmetlerden elde edilen geleneksel olmayan gelirlerdir.

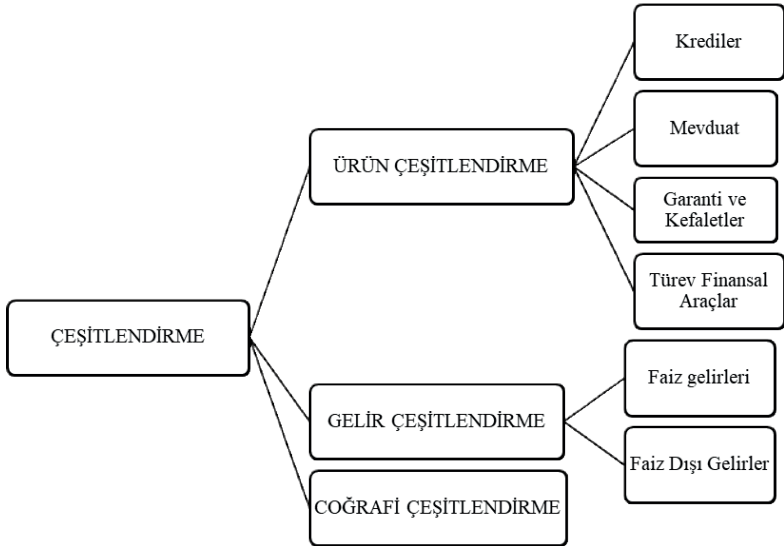
Çeşitlendirme (diversification) kavramı firmaların faaliyetlerinde yaptıkları değişikliklerin ve farklılaştırmanın sonucunda mali tablolarında yansıyan gelir değişikliğini ifade etmektedir. Bu değişiklikler, bankacılıkta gelir/gider tablosundaki faiz dışı gelirler, komisyon gelirleri, alım-satım gelirleri gibi kalemlerde yaşanan değişiklikler olmaktadır. Çeşitlendirmenin tersi olan odaklanma ise firma faaliyetlerinin belli bir alan üzerinde yoğunlaşması ve elde edilen kazançların ağırlıklı bu alanda sağlanması durumudur. Bankacılıkta yoğunlaşma konusu, ağırlıklı olarak kredi, mevduat ve diğer aktif ve pasif kalemleri üzerinden incelenmektedir. Çeşitlendirme, bir firmanın farklı ürün veya hizmet pazarlarında eşzamanlı olarak çalışırken izlediği bir strateji olarak tanımlanmaktadır. Çeşitlendirme, genel olarak elde edilmesi istenilen bir portföyün ya da bir gelirin herhangi bir riskten aşırı ölçüde etkilenmesini engellemek amacı ile farklı yatırım aracı ya da gelir kaynaklarından dengeli bir biçimde faydalanılması olarak tanımlanabilir. (Mercea,2007,s:1976)

Finans alanında, çeşitlendirme, çeşitli varlıklara yatırım yaparak sistematik olmayan riski ve yatırım riskini azaltmak için genel bir tekniktir. “Tüm yumurtaları aynı sepete konulması” çeşitlendirmenin basit bir örneğidir (Zhou ve Li, 2017) Çeşitlendirme ile bankaların müşteri portföyünün tekdüzeliği, sektörden veya

coğrafi bölgeden kaynaklanabilecek kayıplar, telafi edilerek diğer müşteriler, sektörler veya coğrafi bölgelerden sağlanan kazançlarla dengelenecektir. Bu kapsamda bankanın performansında olumlu bir artış gözlenecektir (Gönenç ve Kılıçhan, 2004: 54).

Mercieca vd. (2007)'ye göre bankacılık sektöründeki çeşitlendirmenin üç boyutu vardır: (a) finansal ürün ve hizmet çeşitlendirmesi, (b) coğrafi çeşitlendirme ve (c) coğrafi ve iş kolu çeşitlendirmesinin bir kombinasyonu. Aynı zamanda, doksanların ortalarındaki teknolojik gelişmeler, geleneksel olmayan modern bankacılık faaliyetleri için temel bir itici güç olmuştur (Nisar et al. , 2018).

Bunun yanında bankacılıkta çeşitlendirme genel olarak 3 şekilde görülmektedir. Bunlar bankacılıkta sunulan hizmetlerin doğrudan ürün farklılığından oluşan Ürün çeşitlendirme, faiz ve faiz dışı gelir farklılığına dayanan gelir çeşitlendirme ve kredi portföyünün olabildiğince ülke ya da faaliyet alanındaki coğrafi bölgeler geneline yayılması kavramını içeren coğrafi çeşitlendirmedir (Mercea vd..2007s:1977).



Şekil 2.1: Bankacılıkta çeşitlendirme (Merctieca vd.,2007:1977)

Banka çeşitliliği ve banka performansı arasındaki ilişki, birbiriy-le çelişen iki teori ile açıklanmaktadır. “Stratejik odaklanma” teorisi olarak adlandırılan ilk teori, çeşitlendirilmiş firmaların birden fazla iş biriminin izlenmesi, yüksek temsil maliyetleri ve yüksek kazanç varyasyonları ile daha fazla zorluk çekeceğini savunmaktadır. Bununla birlikte, “çeşitlendirme teorisinin” savunucuları bankacılık faaliyetlerinin çeşitlendirilmesinin bankacılık operasyonlarının farklı yönlerinde yönetim çabalarının maksimize edilmesini sağladığını savunmaktadır (Alhassan, 2015).

Banka çeşitlendirmesinin etkisi hakkında olumlu ve olumsuz iki algı vardır. Olumlu algıya göre, çeşitli çeşitlendirme stratejileri olan bankalar, menkul kıymetler, aracılık ve diğer alım satım hizmetleri gibi faaliyetlerle varlıklarını artıracak bilgiler üretebilirler. Gerçekten de faiz dışı gelir yaratan faaliyetlerin, faiz geliri üreten faaliyetlerle negatif ilişkili olduğuna ve böylelikle kârlı bir büyüme ürettiğine ve daha iyi bir risk-getiri dengesi sağladığına inanılmaktadır. Faaliyetleri farklı ürünlere ve ekonomik ortamlara yaymak, bankaların beklenen mali sıkıntı / iflas maliyetlerini azaltmalarına yardımcı olabilir. Borçluların taranması ya da izleyicisi olarak, daha çeşitlendirilmiş bir aracıları olan bankalar, riski nötr bir ekonomide bile izleme bilgilerini maliyetlerini en aza indirebilir ve böylece toplam maliyetleri düşürebilir (Doan ve diğ., 2018).

Çeşitlendirmeyi destekleyen teorik iddialar vardır. Geleneksel bankacılık teorisine göre bankalar, asimetrik bilgilerden kaynaklanan finansal bilgi maliyetlerini azaltmak için kredi portföylerini çeşitlendirmeyi önermektedir. Öte yandan, bazı durumlarda çeşitlendirmenin zararlı olduğu fikrini destekleyen ampirik bulgular ve teorik iddialar bulunmaktadır. Kurumsal finansman teorisine göre, bankalar bu sektörlerdeki uzmanlıktan faydalanmak için belirli sektörlerle veya sektör gruplarına odaklanmalıdır. Çeşitlendirmenin kredi portföyündeki riski azaltmak ve / veya daha yüksek kar elde etmek için faydalı olduğunu gösteren ampirik bulgular da vardır. Özellikle yüksek riskli portföyler için bu etki daha fazladır (Winston, 1999). Ayrıca, kriz dönemlerinde bankaların temerrüt

olasılığına karşı koruma etkisi vardır. Aksine, çeşitlendirmenin ris-ki artırdığını ve bankaların performansını düşürdüğünü gösteren önemli miktarda ampirik kanıtlar vardır (Acharya vd. 2006, Berger vd. 2010, Hayden vd. 2006). Bu nedenle, çeşitlendirme banka yönetimi için zor bir karardır ve farklı çeşitlendirme türlerinin farklı dönemlerdeki ve farklı bölgelerdeki bankaların performansları üzerindeki etkilerini araştırmak her zaman değerli bir çabadır (Doan vd. 2018).

Bir yandan geleneksel bankacılık teorisi, bankaların kredi riskini azaltmak için kredilerini çeşitlendirmeleri gerektiğini, bu da portföy teorisine uygun olduğunu göstermektedir. Görüş asimetrik bilgilerden kaynaklanmaktadır, çeşitlendirme finansal aracılık maliyetlerini düşürmektedir (Chen vd., 2017).

Çeşitlendirme kavramına asil vekil teoremi perspektifinden bakıldığında, çalışmalarda, birçok sektördeki iş faaliyetlerini çeşitlendirme yönündeki yönetimsel girişimler, hissedarların servet maksimizasyonu hedefinden taviz verirken, yöneticilerin kendi çıkarlarına ise hizmet edecek gelecek vadeden bir kavram olarak gördükleri tespit edilmiştir (Edirisuriya vd., 2019).

Bankacılık literatüründe, gelir çeşitlendirmesinin genel olarak kredi başarısızlığı risklerini azalttığı bilinmektedir. Bu strateji, bankaların riskleri azaltmasına ve kârları dengelemesine yardımcı olabilecek gelir kaynaklarının daha fazla çeşitlendirilmesine yol açmaktadır. Ancak, bankacılık kurumları faiz dışı ürün faaliyetlerini genişleterek bir aracılık noktasına gelebilir. Bazı faiz getirmeyen faaliyetler diğer gelir kaynaklarından çok daha yüksek risklerle ilişkilidir ve bu nedenle hem bireysel bankaların hem de tüm bankacılık sisteminin istikrarsızlaşmasına neden olmaktadır (Brahmana vd., 2018).

Bankalar, bireysel kredi riskinin azaltıldığı yeterince çeşitlendirilmiş portföylere sahip olmak için çalışmalıdır. (Koulafe-tis,2017,s:112). Kurumsal bankalar ise bankaların tahsis süreci, farklı türlerde, sanayi sektörlerinde ve coğrafyalarda çeşitli borçlu-



lar arasında riskin iyi bir çeşitlendirilmesini sağlayacaktır. Çeşitlendirme stratejileri, kredi riski sorunlarına yoğunlaşmamak için kredi riskini yayar. Büyük ve uluslararası bankalar için çeşitlendirme daha kolaydır (Bandyopadhyay,2016,s:38).

### **2.1.2. Bankacılıkta Çeşitlendirme Kavramı Ve Finans Teorileri İle İlgili İlişkisi**

Çeşitlendirme kavramı ile ilişkilendirilecek ilk teori günümüzde kullanılan risk yönetimini teknikleri Harry Markowitz'in 1950'li yıllarda çalıştığı Modern Portföy Teorisidir. Markowitz riski sayısal olarak ifade etmiş ve varlıkların getiri oranları arasındaki ilişkiyi (kovaryans) ortaya çıkarmıştır. Böylelikle çeşitlendirmenin riski ne ölçüde azaltabileceğini cevaplayabilen bir analiz tekniği geliştirmiştir (Altay,2014:287-288). Markowitz (1952)'e göre çeşitlendirilmiş portföyün ortalama getirisi aynı kalırken, riski portföy getirisindeki oynaklık (risk), korelasyon sebebiyle, tek tek yapılan yatırıma göre daha aza inmektedir (Altıntaş,2018:48).

Portföy teorisinde riskler sistematik ve sistematik olmayan riskler olarak ikiye ayrılmaktadır. Sistematik risk sistemin kendisinden kaynaklı risklerdir. Çeşitlendirme ile ortadan kaldırılamayacak sosyal ekonomik ve politik riskleri ifade etmektedir. Sistematik olmayan riskler ise firma ya da sektörlerle bağlı çeşitlendirme ile azaltılabilecek risklerdir.

Markowitz'e göre getirileri farklı olan finansal varlıkların risk çeşitlendirmesi ile sistematik risk düzeyine kadar düşebilecek böylelikle varlık getirisi kontrol altına alınabilecektir. Ayrıca, modern portföy teorisi, bir firmanın bir dizi gelir getirici faaliyette bulunarak gelir oynaklığını azaltabileceğini ve genel finansal performansını iyileştirebileceğini varsaymaktadır(Altay,2014:284).

Hem pratikte hem de teoride çeşitlendirme, firma performansını iyileştirmeyi ve riski azaltmayı amaçlamaktadır. Bu teorik bakış açısından, faiz dışı gelir ve faiz gelirleri, farklı faaliyetler tarafından üretildikleri için birbirleriyle ilişkisizdir. Bu nedenle, gelir çeşitlen-

dirmesi firmaları ana gelir kaybını telafi etmelidir( Githaiga vd. ,2019:3).

Türkiye’deki mevduat bankaları aktiflerini çeşitlendirmek için geleneksel bankacılık anlayışının vazgeçilmez unsuru faiz gelirleri ile modern bankacılığın bankalara sunduğu nispeten yeni unsurlarından faiz dışı gelire yönelmeleri ve iyi bir çeşitlendirme politikası ile banka getiri ve riski üzerinde; gelirin tek bir kaynağa bağlı olmamasının performans üzerinde olumlu etkiler sağladığı görülmektedir (Altıntaş,2018:50). İyi bir çeşitlendirme ile bankalar daha düşük işlem maliyetleri, daha yüksek risk ve daha iyi getiri ile daha büyük birimlere yatırım yapabilmektedir. Çeşitlendirilmiş bir portföyde çok sayıda sektörden yararlanarak, toplam risk sahiplerinin ve hissedarların menfaatleri için riskler azalmaktadır. Bankalar, borçluların risk profilini analiz etmek için yeterli sayıda risk uzmanına sahiptir. Bireysel hane halkı yatırımcıları için pahalı ve yorumlanması zor olan özel bilgilere daha iyi ve daha düşük maliyetli erişimleri vardır ( Gestel,Baesens,2009:27).

Literatürde çeşitlendirme ile ilintilenebilir diğer finans teorisi ise Jensen-Meckling (1976) tarafından ortaya sunulan “Asil Vekil Teorisi”dir.

Yöneticilerin işletmelerde gerek gelir çeşitlendirme gerekse ürün ya da coğrafi çeşitlendirme yapmaları için birçok motivasyonu bulunmaktadır. İlk olarak, yöneticiler firmaların faaliyetlerini risk azaltma çabası adına çeşitlendirmeyi seçmektedirler. Bu durumda yöneticiler, karşılaştıkları sistematik olmayan riskleri azaltarak fayda elde etmektedirler. Yöneticiler firmalarında daha yüksek haklara sahiplerse, primlerden daha yüksek sistematik olmayan riskle karşı karşıya kalırlar ve bu nedenle bu riski azaltmak için daha fazla çeşitlendirilmeye giderler (Amitud ve Lev (1981) ve May (1995)) ; çeşitlendirme ile risk azaltma stratejisi ile yönetim hakkı sahipliği arasında olumlu ilişki bulmuşlar ve asil vekil teoremi ile çeşitlendirme arasındaki ilişkiyi desteklemektedirler. Aksine, Denis vd. (1997) çeşitlilik düzeyi ile yönetim hakkı arasında nega-

tif bir ilişki bulmuşlardır. Bunu, değer düşürücü eylemlerle ilişkili maliyetlerin daha büyük bir kısmına işaret eden daha yüksek yönetim hakkından elde ettikleri hakkın, yöneticilerin çeşitlendirmeden elde ettiği özel faydalardan daha ağır bastığının kanıtı olarak yorumlamaktadırlar.

İkinci olarak, yöneticiler özel faydaları sağlamak amacı ile çeşitlendirmeye yapabilmektedir. Serbest nakit akışlarındaki verimsizlik, firmaların fırsatçı davranışları ve temsil maliyetlerindeki yetersizlik nedeni ile firma yöneticileri çeşitlendirmeye giderek firma boyutunu büyütme, böylelikle yöneticinin ücretini, gücünü ve kontrolünü arttırmayı hedeflemektedir (Jensen (1986). Harford (1999) da yapmış olduğu çalışmada çeşitli devralmalar gerçekleştiren firmaları değerlendirirken, nakit yönünden güçlü firmaların, nakit yönünden güçlü olmayan firmalara kıyasla çeşitlendirmeye gitme olasılığının daha yüksek olduğunu bulmuştur.

### 2.1.3. Bankacılık Düzenleme Ve Denetleme Kurulu (BDDK) Yoğunlaşma Riski Yönetmeliği

Türkiye’de bankaların faaliyetlerini gelir çeşitlendirme ile çeşitlendirilerek risklerin minimize etmeleri desteklenmekte ve özellikle kredilerdeki yoğunlaşma olmak üzere gelir çeşitlerindeki yoğunlaşma bir risk faktörü olarak görülmektedir. Bu kapsamda BDDK 11.07.2014 tarih ve 29057 sayılı Resmî Gazete ’de yayımlanan Bankaların İç Sistemleri ve İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirme Süreci Hakkında Yönetmelik’in “Risk Yönetiminin Amacı ve Risk Yönetim Sisteminin Tesisi” başlıklı 35’inci maddesi çerçevesinde yoğunlaşma riskinin yönetimine ilişkin bankalardan beklenen iyi uygulamaları açıklamak adına bir rehber yayınlamıştır. Bu rehber göre yoğunlaşma riski “*Bir bankanın farklı risk türleri arasında veya münferit risk bazında, temel faaliyetlerini sürdürübilme yeteneğini veya mali bünyesini tehdit edebilecek ya da bankanın risk profilinde önemli değişiklik yapabilecek düzeyde büyük kayıplar doğurabilecek yoğunlaşmadan kaynaklanan riskleri*” ifade etmektedir.

BDDK'nın yoğunlaşma riski yönetmeliğinin bankalara geçerli kıldığı faaliyetler aşağıdaki şekilde özetlenebilir.

- “Yoğunlaşma riski yönetimi, bankanın yazılı risk yönetim çerçevesi içerisinde yeterli bir şekilde ele alınarak aktif bir biçimde izlenmeli ve riskler gerek münferit özellikleri gerekse toplu bir bakış açısı ile değerlendirilmelidir.
- Riskler yoğunlaşmaların tanımlandığı ve ölçüldüğü bir çerçeveye sahip olmalı kontrolü ve azaltımı konularında yeterli düzenlemelere sahip olmalıdır. Bankalar yoğunlaşma riskinin yönetiminde uygun içsel limitler, eşik değerler veya benzer uygulamaları kullanmalıdır.
- Bankalar, yoğunlaşma riskinin İçsel Sermaye Yeterliliği Değerlendirilmesi (İSEDES) ve sermaye planlaması çerçevesinde ele alınmasını sağlamalıdır. Özellikle, sermaye miktarının portföylerdeki yoğunlaşma riski seviyesini taşımaya yetecek düzeyde olmasına dikkat edilmelidir.
- Bankalar maruz kaldığı tüm kredi risklerini sistematik olarak karşı taraf, ürün, sektör ve coğrafi bölge bazında tespit edebilecek yöntem ve araçlar kullanmalıdır. Kredi yoğunlaşması riskinin hesaplanması amacıyla bankalarca kullanılan model ve göstergeler, krediler arasındaki bağımlılığı yeterli bir şekilde dikkate almalıdır.
- Bankalar, piyasa yoğunlaşma riskleri, operasyonel riskleri ve likidite risklerini tespit etmeli, ölçmeli, izlemeli ve raporlamalıdır.
- Bankalar likidite riski yoğunlaşmalarının tüm önemli türlerini tespit edebilmek için fonlama ve aktif yapılarını yeterince anlamalı ve zaman içinde bu yapıları etkileyen tüm temel faktörlerin farkında olmalıdır. Bankalar kullandıkları iş modellerine bağlı olarak, fonlama ve aktif yapılarından kaynaklanan zayıflıkların farkında olmalıdır. Likidite riski yoğunlaşmalarının nitel değerlendirmeleri söz konusu

yoğunlaşmaların seviyesini belirlemek için kullanılan sayısal göstergeler ile birlikte yapılmalıdır.

- Bankalar, fonlamaya ilişkin yoğunlaşma riskini tespit ederken, fon kaynaklarını aktif bir şekilde izlemeli ve bankaların fon kaynaklarına erişimini sıkıntılı hale getirecek likidite riski yoğunlaşmalarının ve diğer tüm faktörleri kapsamlı bir şekilde analiz etmelidir.

Bu ilkeler doğrultusunda Türkiye’de bankacılıkta gelir çeşitlendirmenin desteklendiği ve yoğunlaşmanın risk olarak algılandığı ve korunmak için bankaların faaliyetlerini çeşitlendirme odaklı sürdürmesi gerektiği görülmektedir.

#### 2.1.4. Çeşitlendirme Hesaplamada Kullanılan Teknikler

Literatürde çeşitlendirmenin hesaplanması için kullanılan en temel yöntem Herfindahl-Hirschman Endeksidir.

Herfindahl-Hirschman Endeksi iki ekonomist tarafından, farklı tarihlerde bağımsız olarak 1945’te Albert O. Hirschman’ın ABD dış ticaret yapısı üzerine ve 1950’de Orris C. Herfindahl’ın ABD çelik endüstrisi üzerine hazırladığı doktora tezinde geliştirilmiş istatistiksel yoğunlaşma endeksidir (Rhoades,1993,s:188).

Endeks, genel olarak rekabet ekonomisindeki yoğunlaşma analizinde firmaların pazar paylarını hesaba katan bir endeks olup finans literatüründe de çeşitlendirmenin göstergesi olarak kullanılan en yaygın ölçütlerden biridir(Mercieca et al., 2007; Gürbüz et al., 2013; Amidu ve Wolfe, 2013; Ashraf et al., 2016).

Endeks, literatürde gelir çeşitlendirmenin ölçütü olarak kullanılmaktadır. Endeksin hesaplanma yöntemine göre banka gelirleri faiz geliri ve faiz dışı gelir olmak üzere iki şekilde ifade edilmiştir (Mercieca et al., 2007)

Endeksin formülü;

$$HHI(REV) = \left( \frac{NET}{NETOP} \right)^2 + \left( \frac{NON}{NETOP} \right)^2$$

HHI(REV): Herfindahl-Hirschman Gelir çeşitlendirme Endeksi

NET: Faiz gelirleri

NETOP: Bankanın toplam geliri

NON: Faiz Dışı Gelir

Endeksin maksimum değeri 1 olup yoğunlaşma arttıkça HHI değerinin en fazla 1'e yaklaşması, çeşitlendirme arttıkça HHI değerinin 0'a yaklaşması söz konusudur. Bu nedenle endeks 1'e doğru yaklaştıkça gelirden yoğunlaşma olduğu, 0'a doğru yaklaştıkça gelir çeşidinde çeşitlendirme olduğu görülmektedir.

Herfindahl-Hirschman Endeksi ayrıca faiz dışı gelirlerin çeşitlendirmesini göstermek amacı ile çeşitlendirmeyi temsil etmek amacı ile kullanılmaktadır (Nguyen et al., 2012; Gürbüz et al., 2013; Meslier et al., 2014; Grassa, 2015) (Meslier et al., 2014; Grassa, 2015; Nisar et al., 2018; Edirisuriya et al., 2019) Bu durumda hesaplama şekli aşağıda verilmiştir:

$$HHI(non) = \left(\frac{COM}{NON}\right)^2 + \left(\frac{TRD}{NON}\right)^2 + \left(\frac{OTOP}{NON}\right)^2$$

NON=COM+TRD+OTOP

COM: Net Ücret Ve Komisyon Geliri

TRD: Net Ticaret Geliri

OTOP: Diğer Faaliyetlerden Elde Edilen Gelir

Literatürde kullanılan bir diğer çeşitlendirme göstergesi ise Faiz Dışı Gelirlerin Toplam gelir içerisindeki payını gösteren orandır. Bu alternatif olarak bankaların artan çeşitliliğinin karlılıkları ve riskleri üzerindeki etkisini değerlendirmek için kullanılan bir orandır (Stiroh (2004), Stiroh ve Rumble (2006) , Chiorazzo ve diğerleri (2008)):

$$FDGO = \frac{\text{Faiz Dışı Gelir}}{\text{Toplam Gelir}}$$

Literatürde Faiz Dışı Gelir Oranı (FDGO) ayrıca faiz dışı gelirin her bir bileşeninin toplam işletme gelirindeki payını temsil eden oranlar ile detaylı bir şekilde gösterimi yer almaktadır. Bu kapsamda burada faiz dışı gelir ücrete dayalı gelir, ticari gelir ve diğer faiz dışı gelirlerin toplamına eşittir. (Meslier vd ,2014:103) Bileşenlerine göre oran şu şekillerde ifade edilebilir (Stiroh (2004), Stiroh ve Rumble (2006) , Chiorazzo ve diğerleri (2008)):

$$FDGO = \frac{\text{Ücret ve Komisyona Dayalı Gelir}}{\text{Toplam Gelir}}$$

**Ücret bazlı gelir:** banka komisyonlarının, hizmet bedellerinin / ücretlerinin ve diğer komisyonların / ücretlerin toplamı

**Banka komisyonları:** (a) akreditiflerin açılması, (b) tahsilat kalemlerinin, yurt içi / ihracat / ithalat faturalarının ve telgraf transferlerinin işlenmesi ve (c) talep poliçelerinin satışı, seyahat çekleri ve devlet tahvilleri

**Hizmet ücretleri:** (a) kredilerin ve işlemlerin ve iade edilen çeklerin ele alınması, (b) yöneticinin çeklerinin satışı kapsamında sunulan hizmetler için toplanan taahhüt ücretleri dahil olmak üzere masraflar / ücretler.

**Ücretler / komisyonlar (diğerleri):** Sigortalama, menkul kıymetler bayiliği ve öz sermaye yatırımları gibi bankanın yatırım işlemlerine bağlantılı olarak sunulan hizmetler için kazanılan ve tahsil edilen ücret ve komisyonlar.

$$FDGO = \frac{\text{Ticari Gelir}}{\text{Toplam Gelir}}$$

**Ticari Gelir:** devlet tahvilleri, özel menkul kıymetler / ticari senetler / hisse senetleri, finansal vadeli işlemler / opsiyonlar / vadeli işlemler / swaplardan elde edilen alım satım kazançlarının toplamı; döviz kar / zararı, altın ticareti kar / zararı; yatırımların satışı veya itfasından elde edilen kar.

$$FDGO = \frac{\text{Diğer Gelirler}}{\text{Toplam Gelir}}$$

**Diğer Gelirler:** Kira gelirleri vs. gibi diğer gelirler

## 2.2. Risk Kavramı

Risk kavramının literatürde birçok farklı tanımı bulunmaktadır. Risk İtalyanca “Risco” Almancası “Risiko”, İngilizcesi “risk” olan bir kavram olup, Türkçe ’de önceleri riziko olarak, daha sonra risk olarak kullanımı devam etmiştir. Geçmiş tecrübelerden faydalana- rak geleceği daha rahat görebilme ve karşı karşıya kalınan tehlike- lerle mücadele etme bu sayede geleceği kurma anlayışından doğan risk temel olarak zarar ya da kayıp durumuna yol açabilecek bir olayın olma olasılığı anlamına gelmektedir (Çipil,2013s:1-3).

Çeşitli alanlara göre farklı anlamlar içeren risk sigortacılık ala- nında; yok olma tehlikesinin varlığı, yok olma ihtimali, belirsiz- lik, gerçek sonucun beklenenden farklı olması ihtimali, beklenen durumun haricinde bir durumun ortaya çıkması ihtimali şeklinde değerlendirilmektedir. Bankacılıkta dar anlamda risk; verilen bir kredinin veya girilen bir taahhüdün tahsilinde ya da yerine getiril- mesinde başarılı olmama ihtimalidir. Karar kuramında risk, karar vericinin herhangi bir olayın sonuçlarını öngöremediği durumlar- dır. Finansal açıdan risk; işletmenin finansal açıdan planladığı veya beklediği herhangi bir olayın ya da pozisyonun oluşmasında ortaya çıkan sapma ihtimalidir (Babuşcu, 2005:3).

Risk; Bernstein’a göre bir seçimdir. Yazara göre risk seçim ya- parken özgürlüğümüze bağlı olarak yapmaya cesaret edilen eylem- lerin sonucudur (Bernstein,2005 s:19-21).

Risk ile karıştırılan iki temel kavram olup bunlar belirsizlik ve tehlike kavramlarıdır. Risk ile belirsizlik arasındaki en temel ayrım riskin bilinebilir olasılıklar kapsamında raslantısallık taşıması iken; belirsizliğin bilinemeyen olaylar arasında raslantısallık taşımasıdır.



Risk ile karıştırılan diğer bir kavram olan tehlike ise kayba neden olabilecek durumların meydana gelmesi olasılığını artıran ve bu olayın şiddetini artıran bir durumdur. Tehlike; ayrıca beklentiden olumsuz sapma halinde katlanılacak zararı da ifade etmektedir. Bu açıdan risk ile birlikte düşünülen ancak farklılık gösteren bir kavramdır (Çipil,2013 s:6-7).

Modern toplumlarda risk ile düşünülen bir diğer kavram ise fırsat kavramıdır. Fırsat kavramı beklentilerin gerçekleşmesi ya da gerçekleşen olay ile beklentiler arasında olumlu farklılık gözlenmesi ve bu durumda ortaya çıkabilecek yararı gösteren bir kavramdır.

Risk yönetimi ise üstlenilen riskler ile beklenen getiri arasında dengenin sağlanması faaliyetleridir (Yarız,2011 s:2) .

Sonuç olarak geleneksel toplumlarda kayıp, tehlike ve zarar kavramları ile bütünüleşen risk kavramı, modern toplumlarda fırsat ve kazanç elde etme potansiyeli olarak ele alınarak içeriği genişletilmiştir. Bu kapsamda risk bireyler, işletmeler ve bankalar için farklılık içermekte ve risk yönetimi geneli aynı olmak üzere detaylarında farklı teknikler ile yönetilmektedir(Yarız,2011,s:3).

### **2.2.1. Bankacılıkta Risk Kavramı**

Bankacılık sektöründe uygulanan aktif- pasif yönetimi günümüzde artık risk yönetimi adını almıştır. Aktif-pasif yönetiminde olduğu gibi risk yönetimindeki amaç finansal riskleri ölçmek, izlemek ve kontrol etmektir. Önemli olan risklerin doğru olarak tanımlanması ve risk yönetiminin banka üst yönetimi tarafından benimsenmesidir (Bolgün vd. ,2005s:58).

Riskin bankacılıkta simetrik olarak ilişkili üç temel boyutu söz konusu olup bunlar alınan riskler, tahsis edilen sermaye ve beklenen getiridir. Risk ile getiri arasında süregelen doğrusal ilişki sermaye tahsisi boyutunda da artış söz konusu olacaktır. Bu üç temel olgu arasında denge ya da diğer bir ifade ile optimizasyon kurulması bankacılıkta risk yönetim yaklaşımını modern bakış açısını sunmaktadır. (Bingül,2018 s:460).

Price Water House Coopers şirketinin 2015 yılında yapmış oldukları bir anket çalışmasında Dünyada ve Türkiye’de bankacılıkta öngörülen riskler değerlendirmeye alınmış ve araştırmanın sonucuna göre dünyada ve Türkiye’de öngörülen riskler ilgili yılda aşağıdaki tabloda sıralanmıştır (Price Water House Coopers,2015 )

**Tablo 2.1 Dünyada ve Türkiye’de bankacılıkta öngörülen riskler- (PWC)**

DÜNYA	TÜRKİYE
1. Makroekonomik ortam (3)	1. Politik Müdahaleler (1)
2. Suç (9)	2. Makroekonomik ortam (2)
3. Regülasyon (1)	3. Döviz Kurları (6)
4. Teknoloji riski (4)	4. Faiz Oranları (3)
5. Politik Müdahaleler (2)	5. Sermayeye Erişim (11)
6. Risk Yönetimi Kalitesi (11)	6. Regülasyon (7)
7. Kredi Riski (7)	7. Gelişmekte olan ülkeler (8)
8. Yürütme Uygulamaları (16)	8. Suç (18)
9. Riskin fiyatlandırılması (6)	9. Likidite (-)
10. İş Modeli (-)	10. Risk Yönetimi Kalitesi (17)
11. Sosyal Medya (19)	11. Kredi Riski (4)
12. İtibar (-)	12. Riskin fiyatlandırılması (12)
13. Sermayeye Erişim (10)	13. Teknoloji riski (15)
14. Faiz Oranları (12)	14. İtibar (-)
15. Gelişmekte olan ülkeler (17)	15. Sosyal Medya (5)
16. Gölge Bankacılık (20)	16. Yürütme Uygulamaları (23)
17. Döviz Kurları (22)	17. Kurumsal Yönetim (16)
18. Likidite (15)	18. Türev İşlemler (10)
19. Kurumsal Yönetim (8)	19. Üçüncü taraflara olan güven / Bağlılık (-)
20. Yönetim Teşvikleri (21)	20. İş Modeli (-)
21. Türev İşlemler (18)	21. Gölge Bankacılık (27)
22. İnsan Kaynakları (23)	22. Yönetim Teşvikleri (22)
23. Üçüncü taraflara olan güven /Bağlılık (-)	23. İnsan Kaynakları (23)
24. Sürdürülebilirlik (25)	24. Sürdürülebilirlik (13)

*Not: Parantez içerisindeki rakamlar risk algısının bir önceki araştırma sonucudur.*

Yukarıdaki tablo dikkatlice incelendiğinde Türkiye'nin ve Dünyanın riske karşı bakış açılarının biraz daha farklı olduğu görülmektedir. Türkiye'de ilk 5'te görülen risklerin içerisinde ağırlıklı olarak finansal göstergeler ve jeopolitik kaygı ile belirsizlik ortaya çıkmaktadır. Özellikle bankalar için, bankacılık yönetmeliğinin daha sıkı bir hale gelmesi ve sermaye gerekliliklerinin artması, marjları ve karlılığı etkileyen önemli unsurların başında gelmektedir. Ayrıca gelişen teknoloji ile birlikte özellikle siber suç olmak üzere, suç oranındaki artış ülkede ve dünyada bir tehdit olarak algılanmaktadır.

Bankacılıkta karşılaşılan riskler genellikle üç temel grupta ele alınmaktadır. Bunlar bankaların alacaklarının zamanında ya da tam tahsilat elde edemediği durumlarda karşı karşıya kalınan kredi riski, finansal varlık portföylerini ilgilendiren faiz, döviz kuru, likidite gibi riskleri barındıran piyasa riski, bankaların faaliyetlerinin aksaması neticesinde ortaya çıkacak olan operasyonel risk olarak sınıflandırılmaktadır. Bu riskler aşağıda detaylandırılmaktadır.

#### *2.2.1.1. Kredi riski*

Kredi riski bankaların kullandırdıkları kredilerin anapara veya faizlerinin geri ödenememe olasılığı olarak tanımlanabilmektedir. Temerrüt adı da verilen bu olasılığın gerçekleşmesi ile bankaların sermayesi olumsuz etkilenmekte zarara düşmektedir. Bu nedenle kredi riski daima en düşük seviyede tutulmalıdır. Bu da kredi tahsis kararının doğru verilmesi yani doğru kişiye doğru kredinin verilmesi ile mümkün olabilmektedir(Altay,2014: 120).

Bankalarda kredilerin tahsis kararları verilirken birtakım şartlara dikkat etmesi gerekmektedir Bu şartlar kredilerin temel prensipleri olarak da adlandırılmaktadır:

- Güvenlik
- Akışkanlık
- Verimlilik ve
- Dağıtım dağılımının uygunluğu

- Yaygınlık ilkesi
- Temdit yapılmaması
- Teminatlı kredilerde teminat almadan riske girmemek
- Yan risklerden kaçınma
- Firmaya bilançosunu kaldırabileceğinden daha fazla riske girmemek tir. (Şakar,2017,s:12-15)

Kredi risklerinin ana itici güçleri:

- **Temerrüt riski:** Borçlu, borçluya özgü veya piyasaya özgü faktörler nedeniyle borç yükümlülüklerini yerine getirememesidir.
- **Kurtarma riski:** Teminatın değeri beklenmedik bir şekilde değişimi nedeni ile yaşanacak belirsizliktir.
- **Yayılma riski:** Borcun piyasa değerinde düşüşe neden olan yükümlü nedeni ile kredi kalitesinin düşmesi riskidir.
- **Konsantrasyon riski:** Bireysel borçluya, gruba, tüzel kişiye veya segmente aşırı maruz kalma riskidir.
- **Korelasyon riski:** Farklı borçlular, endüstriler veya sektörler arasında eşzamanlı temerrütlere yol açabilecek yaygın risk faktörleridir (Bandyopadhyay,2016,s:3)

Bankalarda kredi riski yönetimi son derece önemlidir. Kredi riski yönetiminin önemi aşağıdaki nedenlerden kaynaklanmaktadır(Şakar,2017,s:12-37);

- Kriz yönetiminde temel prensiplerden biri riskin doğru yönetilmesidir,
- İyi bir kredi riski yönetimi ile kredinin hangi amaçla kullanılacağını anlaşılır ve kullandırım kararı ona göre verilir,
- İyi bir kredi riski yönetimi ile borçlunu borç ödeme kabiliyeti ve kapasitelerine dikkat edilir,

- İyi bir kredi riski yönetimi ile kredi koşullarının yerine getirilmemesi durumunda alınabilecek önlemler önceden tespit edilebilir,
- İyi bir kredi riski yönetimi ile gerçek ve tüzel kişilere açılacak kredilerde müşteri karakter tahlilinin doğru yapılabilir.

Kredilerin sorunlu hale gelmesi bankalar ve müşterileri açısından istenmeyen bir durum olmakla birlikte kredi riskini oluşturan en temel unsurdur. Aktiflerin kalitesinde önemle izlenen bir kalem olan sorunlu krediler aşağıdaki koşullar nedeni ile oluşabilmektedir.

- Teminatı yetersiz kullanılması
- İki firmaya olan güvene dayalı kredi kullanılmaları
- Firma yönetimini yeterince tanınmaması
- Firmanın yeterince izlemiyor olması
- Kredinin işletme amacı dışında kullanımı
- Tecrübesiz yeni firmalara kredi açılması
- Marjinal firmalara girme konusunda hissedilen baskı
- Müşteri kaybetme kaygısı ile kredi kullanılması
- İşyeri ziyaretlerinin yetersizliği
- Şahsi ilişkiye ve güvene dayalı uygulamalar
- Kredilerin tabana yayılması
- Finansal tabloların yetersiz analizi ve limit aşımı (Şakar,2017,s:12-37)

Sorunlu kredi tahsisinin tehlikeye düşmesi durumunda bu Kredi ile ilgili bütün bilgilerin Kredi izleme müdürlüğüne bildirilmesi ve izleme ve Müdürlüğünde acil olarak çalışmaya başlaması gerekmektedir.

Kredi riski çeşitli şekillerde yönetilmektedir. Kredi riskini yönetmek için en önemli teknikler şunlardır:

- **Seçim:** İyi bir kredi riski yönetimi, paydaşların ve ürünlerin iyi bir seçimiyle başlar. İyi risk değerlendirme modelleri ve nitelikli kredi memurları, iyi bir seçim stratejisi için temel gereksinimlerdir. Kredi komitelerinde önemli kredi kararları alınmaktadır. Varsayılan riski daha yüksek olan müşterilerden riskini azaltmak için daha fazla teminat istenir. Geri kazanım riski, örneğin varlık satışları gibi daha katı sözleşmeler gerektirerek azaltılır. İyi bir seçim stratejisi, ürünlerin tahmini riske uygun olarak iyi bir fiyatlandırılmasını da ima eder.
- **Sınırlama:** Sınırlama, bankanın belirli bir muadiline maruz kalmasını kısıtlar, bir zararın veya sınırlı sayıda zararın bankanın ödeme gücünü tehlikeye atması durumundan kaçınır. Daha riskli müşterilere maruz kalmanın toplam tutarı, bir kredi limiti sistemi ile daha kısıtlıdır. Bankanın limit ayarı, belirli bir risk profiline sahip bir karşı tarafın ne kadar kredi alabileceğini belirler.
- **Çeşitlendirme:** Bankaların tahsis süreci, farklı türlerde, sanayi sektörlerinde ve coğrafyalarda çeşitli borçlular arasında riskin iyi bir çeşitlendirilmesini sağlayacaktır. Çeşitlendirme stratejileri, kredi riski sorunlarına yoğunlaşmamak için kredi riskini yayar. Büyük ve uluslararası bankalar için çeşitlendirme daha kolaydır.
- **Kredi geliştirme:** Bir banka belirli bir sektörde ya da belirli bir kategoride çok fazla maruz kaldığını gözlemlediğinde, finansal garantörlerden veya kredi türevi ürünlerden teminat şeklinde kredi koruması satın alabilir. Koruma ile, garanti edilen varlıkların kredi kalitesi artırılmaktadır. Buna kredi riskinin azaltılması da denir (Gestel-Baesens,2009,s:42-43).

#### 2.2.1.2. Piyasa riski

Piyasa riski işletmelerin portföyünde genellikle finansal piyasalarda yaşanan dalgalanmalardan kaynaklı risklerin elinde bulun-

durduğu enstrümanların alım-satım pozisyonundan zarar etmesidir. (Altay,2014,167) Kur riski, hisse senedi pozisyon riski, faiz oranı riski, likidite riski olmak üzere dört ana başlıkta incelenmektedir:

- **Kur riski**, bankanın döviz kalemleri üzerinde beklenmeyen kur hareketlerinin doğuracağı olumsuz etkilerdir. Yabancı para cinsinden alacak ve borçların Türk Lirası karşısında muhtemel değer düşmesinden doğabilecek zararlar kur riski olarak tanımlanmaktadır (Büberkökü,2018,s:15).
- **Hisse senedi pozisyon riski**, bankalarda tutulan hisse senetleri pozisyonlarındaki finansal dalgalanmalardan çıkacak zararları içeren risklerdir (Güney,2019,s:181).
- **Faiz oranı riski**, en genel tanımı ile faiz oranı riski banka ürünlerinin faiz oranlarında oluşan değişimlerin karlılığı olumsuz yönde etkilemesi olasılığıdır (Hazar ve Babuşcu,2017,s:224). Yükümlülüklerin faiz oranı riskini iki kısımda incelenebilir. Bunlardan ilki alım satım portföyü faizi ikincisi de bankacılık portföy faiz oranı riskidir (Güney,2019,s:181). Bankaların üstlendikleri faiz riski sabit faiz oranlı işlemler riski, değişken faiz oranlı işlemler riski ve pazar fiyatı değişim riski olarak çeşitlendirilmektedir (Sayılır,2019,s:24).
- **Likidite Riski**, Bankaların finansal yükümlülüklerini yerine getirmeleri için yeterli likiditeye sahip olmaması nedeni ile ortaya çıkan risklerdir. Kullanılan kredilerin anapara ve faiz ödemelerinin vadelerinde geri ödenmemesi, mevduatların vadelerinde yenilenememesi, yeterli mevduat girişinin olmaması, sendikasyon kredileri ya da bankalararası piyasanın etkin olmaması gibi etkenler likidite riskini doğurmaktadır (Sayılır,2019,s:23). Ayrıca söylenti faktörü likidite riskini artıracak bir başka konudur. Önemli beklenmedik kayıplar, kuruluşun ödeme gücü konusunda şüpheler doğurmaktadır ve borç verenler, sorunlu kuruma daha fazla borç vermekten kaçınmaktadır. Kamu tarafından büyük miktarda para çekilmesi

ve diğer kurumlar tarafından kredi limitlerinin kapatılması bu tür durumların doğrudan sonuçlarıdır. Fonlama riski, piyasanın ihraççı ve fonlama politikasını ne kadar riskli algıladığına bağlıdır. Piyasaya beklenmedik ve sık ihtiyaç duyulan fonlarla gelen bir kurum, bu kuruma borç verme isteğini kısıtlayabilecek olumsuz bir sinyal göndermektedir. Fonların maliyeti de bankanın kredi durumuna bağlıdır. Kredi durumu algısı bozulursa, fonlama daha maliyetli hale gelmektedir. Firmanın kredi notu fonların maliyetini etkiler ve bu da onu banka için kritik bir faktör haline getirir. Buna ek olarak, birçok yatırımcı yatırım ve borç verme için bazı asgari derecelendirme kurallarına uyduğundan diğer finansal kurumlarla iş yapma yeteneğini teşvik eder (Bessis,2010,s:33). Likidite riski bankanın batışına sebep olabilmektedir. Likidite riskinin çeşitleri; yeniden finanslama riski, tahsilatlarda gecikme riski, fonlama riski, piyasaya ilişkin likidite riski olarak çeşitlendirebilmektedir (Güney,2019,s:181).

### 2.2.1.3. Operasyonel riskler

Operasyonel riskler banka içi kontrollerde yaşanan aksaklıklar sonucu hata ve usulsüzlüklerin görülmesi, banka içi çalışanların zaman ve koşullara ters hareket etmesi, yönetimde, bilgi işlemde yaşanan hatalar gibi bankaların içsel etmenlerinden kaynaklı hatalara uğrama olasılığıdır (Güney,2019,s:183).

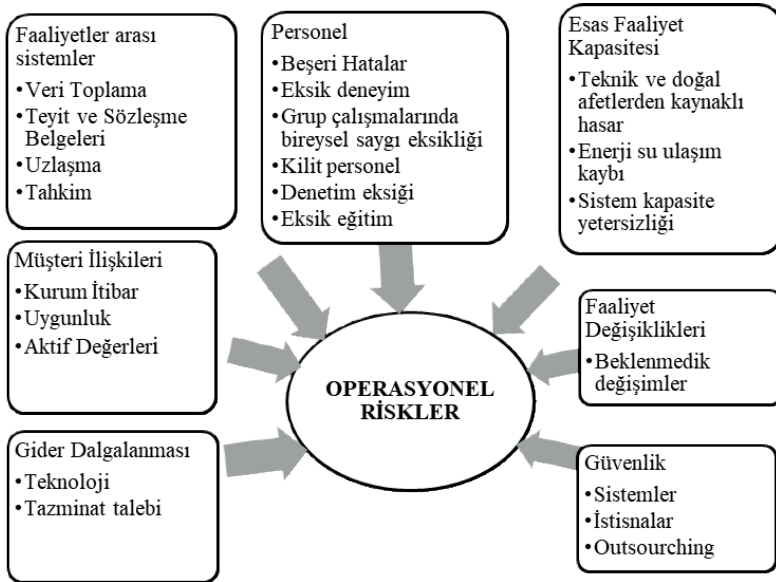
Basel sözleşmesine göre operasyonel riskin 7 temel kaynağı bulunmaktadır (Altay,2014,s:435-437).

- **İçeriden kaynaklı dolandırıcılık:** Kasıtlı eksik raporlama, çalışanların hırsızlığı, insider trading vs.
- **Dışarıdan kaynaklı dolandırıcılık:** Soygun, sahtekârlık, karşılıksız çekler, internet bankacılığında dolandırıcılık
- **Çalışan uygulamaları ve işyeri güvenliği;** Tazminat yükümlülüğü, çalışanların sağlık ve güvenliğinin tesisinde sıkıntılar vs.



- **Müşteriler ürünler ve iş uygulamaları:** Müşteri gizliliğinin ihlali, hesaplardan izinsiz kullanım, güven kaybı, para aklama vs.
- **Fiziksel hasarlar:** Terörizm, deprem, yangın vs.
- **İşlerin bozulması ve bilgi işlem başarısızlıkları:** Donanım ve yazılım eksiklikleri, telekomünikasyon sorunları, ATM, telefon bankacılığı, internet bankacılığı sorunları
- **Sona erdirmeye, Teslim ve süreç yönetimi:** Veri giriş hataları, eksik teminat alımı, eksik dokümantasyon, onaysız müşteri hesaplarına giriş vs.

Operasyonel riskler aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:



Şekil 2.2: Operasyonel riskler (Babuşcu vd,2018,s:141)

Operasyonel risklerin gösterge kaynakları; İnsan kaynakları(-personel değişim hızı, personel hataları, performans değerlendirme

notları Teftiş ve iç kontrol (iç ve dış suiistimal girişimleri) Hukuk (dava adetleri, kanuni cezalar, uyarılar) Operasyon (İşlem adedi, tutarı vs.) Mali kontrol (Mali veriler) olabilmektedir (Babuşcu vd.,2018,s:145-146).

### **2.2.2. Basel Kriterleri Ve Türk Bankacılık Sistemine Risk Ve Performans Yönünden Etkileri**

Basel Bankacılık Denetim Komitesi İsviçre'nin Basel kentinde Uluslararası Ödemeler Bankası( BİS)'nin nezdinde 1974 yılında petrol kaynaklı çıkan kriz ve Almanya'daki Bankhaus Hertatt bankasının iflası ile ortaya çıkan bankacılık sorunlarının çözümü ihtiyacıyla kurulmuştur Basel Komitesinde 2008 öncesinde temsil edilen ülkeler, Belçika, Kanada, Fransa, Almanya, İtalya, Japonya, Lüksemburg, Hollanda, İspanya, İsveç, İsviçre, Birleşik Krallık ve Amerika Birleşik Devletleri'dir. Ancak küresel kriz ertesinde Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Hong-Kong, Hindistan, Kore, Singapur, Suudi Arabistan, Meksika, Rusya, Güney Afrika ve Türkiye de üyeliğe kabul edilmiştir (BCBS,2015s:12).

Basel Komitesi'nin kuruluş amacı; bankaların uluslararası standartlarda çalışmasını sağlamak olup standardın sağlanması komitenin belirleyeceği birtakım uluslararası düzeyde standartlar ile gerçekleşmektedir. Basel Komitesinin uzlaşılarının temelinde uluslararası finansal istikrarı sağlamak, etkin denetim ile her bankanın denetiminin gerçekleştirilmesini sorunsuz sağlamaktır.

Basel kriterlerinin ilki 1988 yılında yayımlanmış olup günümüzde birçok ülkede kabul görmektedir. Türkiye'de ise Basel Bankacılık Denetim ve Gözetim Komitesi tarafından 1988 yılında Basel I Kriterleri, 2004 yılında Basel II Kriterleri ve 2010 yılında da Basel III Kriterleri yayımlamıştır (Mizrahi ve Kandemir,2018,s:153)

Basel I uzlaşısı 1988 yılında ekonomide bankalar açısından dinamik bir sürecin başlangıcı olmuş 1998 yılına gelindiğinde ise, piyasa riski eklemeleri ile riske karşı bakış açısını genişletmiştir. Basel Anlaşması'nın amacı minimum sermaye gereksinimlerini ar-

tırarak bankalara bazı kısıtlamalar koymak ve bankaların risk alma davranışlarında serbestliği azaltarak kredi riskini basit teknikler ile uygulanmasını önermek bu şekilde finansal istikrarı sağlamak olmuştur (Jiménez-Martín vd., 2009: 851). Basel I uzlaşısı kapsamında Sermaye Yeterlilik Rasyosu (SYR) kavramı ortaya çıkmış ve aşağıdaki şekilde hesaplanmaya başlanmış ve oranın %8 olması kararına varılmıştır (Bialas & Solek, 2010: 49):

$$SYR = \frac{\textit{Toplam Sermaye}}{\textit{Kredi Riski}}$$

Basel I uzlaşısı ilk olarak, gelişmiş ülkelerdeki bankalarda uygulanmaya başlamış daha sonra Asya bankaları da eklenmiştir. 1996 yılında komite, sadece kredi riskinin yeterli olmadığı, risk ağırlıklı varlıklar içerisinde piyasa riskinde kayba sebebiyet verdiği için eklenmesi gerekliliğini önermiş ve 1998'de Sermaye Yeterlilik Oranı %8 olması gerektiği aynı kalmak koşulu ile hesaplama şekli aşağıdaki şekilde hesaplanmaya başlanmıştır (Jones, 2000 s:37):

$$SYR = \frac{\textit{Toplam Sermaye}}{\textit{Kredi Riski + Piyasa Riski}}$$

Basel I kriterlerinin Risklerin ağırlıklandırılması ve sınırlandırılmasında dar bir çerçeve çizilmiş ve mevcut uygulamada yetersiz olması, operasyonel riski ele almaması (Atiker, 2005), yoğunlaşma riskini dikkate almaması (Altıntaş, 2006: 76), kriterlerin ağırlıkla büyük bankalar için uygulanabilir olması sebebi ile eleştirilmiş ve 2004 yılında Basel Bankacılık Denetleme Komitesi (BCBS), bankaların likidite pozisyonunu daha da sağlamlaştırmak için Basel II kurallarını önermiştir (Erdoğan, 2014: 143). Bu doğrultuda Basel I'in bazı eksiklikleri de giderilmeye çalışılmıştır. Basel II'de SYR'nin aşağıdaki şekilde hesaplanması önerilmiştir (Bialas & Solek, 2010: 51):

$$SYR = \frac{\textit{Toplam Sermaye}}{\textit{Kredi Riski} + \textit{Piyasa Riski} + \textit{Operasyonel Risk}}$$

Basel II düzenlemesi, bankalar ve düzenleyici yapılar için risk analizini yeniden gözden geçirmeyi sağlayan riskleri gerçeğe en yakın seviyede ölçmek ve bu seviyeleri en stabil düzeyde korumayı amaçlayan dünya genelinde büyük ölçekli bir girişim olarak kabul edilmiştir (Aykut, 2008: 3). Türkiye’de Bankaların Sermaye Yeterliliğinin Ölçülmesine ve Değerlendirilmesine İlişkin Yönetmelik” ile 2007 Haziran ayından itibaren Basel II kriterlerinden olan “operasyonel risk” sermaye yeterlilik rasyolarına dahil edilmeye başlanmış olup 2011 yılı itibariyle Basel II kriterleri tam olarak uygulanır hale gelmiştir .

2008 yılında yaşanan küresel kriz sonucunda bütün dünya ülkelerinin finansal yapılarında ciddi deformasyonlar yaşanmıştır. Dünya ekonomisinin karşı karşıya geldiği en büyük finansal kriz sonrası finansal düzenlemelerin yetersiz olduğu tekrar gözden geçirilip düzenlenmesi görüşü ortaya çıkmıştır (Tiryaki, 2010: 118-122). Bu gelişmeler sonucunda Basel II’nin tamamlayıcısı niteliğinde olan Basel III kriterleri düzenlenmiş ve Basel Komitesi tarafından 2010 yılında yayınlanmıştır.

Basel III uzlaşısınının temel hedefleri ise öncelikle Basel II’ye destek olarak kaldırılacak oranları uygulaması ile likidite riskini görebilmek, piyasanın olumsuz koşullarda hızlı düşüş gösteren sermaye tamponlarını güçlendirmek, bu kapsamda banka sermayelerini daha kaliteli hale getirmek, asgari sermaye adına karşılık ayrılmasına yönelik daha modern bakış açısı getirmek, bankaların stres ve risk yönetimini desteklemek ve banka bazlı mikro düzenlemeler getirmek ve son olarak Bankacılıkta sistematik riskler üzerinde yoğunlaşarak, söz konusu risklerin zaman içinde azalmasına yönelik makro yaklaşımlar getirmek olmuştur (Dizdar ve Karakoç, 2010: 7).

Basel III uzlaşısının temel prensipleri aşağıda özetlenmiştir ;

***Daha Nitelikli Sermaye:*** Bankalar, krizlere karşı birtakım önlemler almaktadır. Krizden etkilenmemek adına risk ölçüm çalışmalarına önem vermektedirler. Basel III Uzlaşısında sermayenin niteliği konusunda yapılan çalışmada bir sermaye kalemi oluşturularak, bu konuda yeni bir düzenleme oluşturulması hedeflenmiştir (Karaarslan, 2015: 75). Bu sermaye kalemi “Kayıp Karşılama Sermaye” adı verilen bir kavramdır.

***Niceliği Artırılmış Sermaye :*** Sermayenin nitelikli olması ile birlikte sermayenin niceliği konusunda da uzlaşıda çalışmalar yapılmıştır. Uzlaşıda yapılan düzenlemelerle, çekirdek sermaye ve ana sermaye oranları artırılmıştır. Bu duruma göre, asgari çekirdek sermaye oranı %7'ye, ana sermaye oranı ise % 8,5 seviyelerine çıkarılmıştır. Bu sermaye oranları önceki uzlaşıda çekirdek sermaye oranı %2 ve ana sermaye oranı %4 olarak belirlenmiştir (Gürel vd, 2012: 20-21).

***Sermaye Tamponlarının Oluşturulması :*** Daha önce de belirtildiği üzere, sermaye tamponu adı verilen kavram bu uzlaşıda oluşturulmuştur. Bu oluşturulan kavram diğer uzlaşılarda olmayan, Basel III Uzlaşısında oluşturulan bir kavramdır. Ekonomilerde yaşanan iktisadi dalgalanmalar sonucu oluşan bankaların etkilenebileceği olası risklere karşı önlem amacıyla oluşturularak uygulanmaya konulmuştur. Basel III Uzlaşısında sermaye ile ilgili nicelik ve nitelikler artmıştır. Yeni oranlarla birlikte yeni kalemler gelmiştir. Görüldüğü üzere %2,5 oranında sermaye koruma tamponu getirilmiş ve bu çekirdek sermaye kaleminde izlenmiştir. Döngüsel sermaye oranı olarak belirtilen oran ise; %2,5 olarak görülmektedir. Asgari Sermaye Yükümlülüğü ile birlikte sermaye koruma tamponu ilavesi ile toplam sermaye oranı %10,5 olarak belirlenmiştir.

***Kaldıraç Oranı :*** Basel III Uzlaşısında diğer bir düzenlemesi yapılan kavram Risk Bazlı Olmayan Kaldıraç Oranıdır. Bu kavram daha çok sermaye oranları ile alakalı bir kavramdır. Kaldıraç Oranı

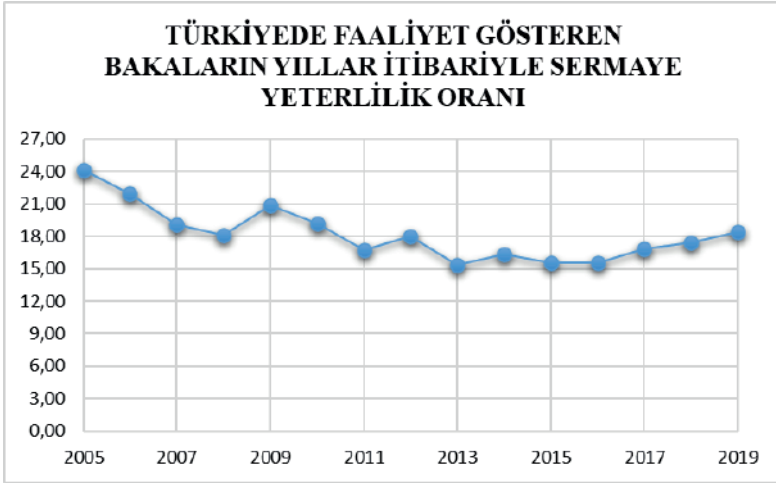
olarak adlandırılan bu düzenleme, daha çok bilanço dışı riskleri ele almaktadır.

$$\text{Kaldıraç Oranı} = \frac{\text{Ana Sermaye}}{\text{Aktifler} + \text{Bilanço Dışı Kalemler}} = \%3$$

**Likidite Düzenlemeleri** : Basel III Uzlaşısında likidite ile ilgili olarak birtakım düzenlemeler getirilmiştir. Bu düzenlemede asgari oran %100'lere varacak şekilde bir oran düzenlenmiştir. Burada 2 tane kavram düzenlenmiştir. Bunlar; Likidite Karşılama Oranı ve Net İstikrarlı Fonlama Oranı adlı 2 adet oran uzlaşıya getirilerek yeni bir çalışma yapılmıştır. Bu konudaki düzenleme ile herhangi bir olası kriz durumunda bankaların likiditelerini güçlü bir şekilde tutmaları amaçlanmıştır (BDDK, 2010:3).

Türkiye Basel III Uzlaşısında bulunan çoğu düzenlemeleri yayınlamış ve birçoğunu 2018 yılı itibariyle yürürlüğü koymuştur.

Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların yıllar itibariyle sermaye yeterlilik oranları aşağıdaki grafikte verilmiştir (tbb.org.tr ET:20.12.2020).



*Şekil 2.3 Türkiye'de faaliyet gösteren bankaların yıllar itibariyle sermaye yeterlilik oranı*

Sermaye yeterlilik oranı Türkiye’de 2005-2019 yılları arasında ortalama %18,4 olarak seyretmektedir. Bu orana göre Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların sermaye yapısının trendi düşüş eğiliminde olsa da , risk ağırlıklı varlıklara oranı BASEL uzlaşısına göre yeterli seviyede ve güçlü olduğu görülmektedir.

### **2.3. Çeşitlendirmenin Risk Ve Banka Performansına Etkileri İle İlgili Literatür İnceleme**

Literatürde işletmeleri çeşitlendirmeye iten üç temel neden ifade edilmektedir. Birincisi, mülkiyetin yönetimden ayrılmasından doğan asil vekil problemleri yaklaşımı, yöneticilerin çeşitlendirme yaparken üstünlük kurma davranışında bulunarak avantaj elde etmelerini sağladığı savunulmaktadır. İkincisi, bankaların çeşitlendirme işlemleri ile çapraz sübvansiyon ve karşılıklı satın alma yoluyla rekabet karşıtı davranıştan faydalanabildikleri için piyasa gücü oluşturabilmeleridir. Üçüncüsü, çeşitlendirilmiş bankalar ölçek ekonomilerine ulaştıktan sonra büyüme ve maliyetleri düşürme fırsatlarını değerlendirebilmeleridir. (Molyneux ve Yip, 2013). Cotugno vd. (2012), çeşitlendirmenin bankaların ve bankacılık sisteminin borç verme kapasitesini artırdığını öne sürmüştür. Portföy teorisine göre, yenilikçi faiz dışı gelir işi, geleneksel faiz geliri işi ile mükemmel bir korelasyona sahip değilse riskleri çeşitlendirecek ve azaltacaktır. Yani bankalar faiz gelirleri ile faiz dışı gelirler arasında iyi bir çeşitlendirme yaparak risklerini minimuma indireceklerdir. (Zhou, 2014).

Olumsuz algılamaya göre, geleneksel olmayan faaliyetlere yönelik gelir çeşitliliği bankalar için her zaman yararlı olmayabilir. Faiz dışı gelirlerin işi yeni operasyonel risk, piyasa riski, kredi riski, likidite riski ve yasal risk getirebileceği ifade edilmektedir (Zhou, 2014). Çeşitlendirme bir bankanın arzu edilen verimliliğinde önemli bir rol oynasa da maliyetleri daha yüksek gelir oynaklığı ile ilişkili olabilir ve bu da daha yüksek risk anlamına gelir. Bu argüman ampirik çalışmalarla desteklenmektedir. DeYoung ve Roland (2001), faiz dışı gelire doğru bir kaymanın, banka kazançlarının

oyunaklığını artırabilecek daha yüksek kaldıraç ve artan gelir oyunaklığı ile ilişkili olduğu sonucuna varmıştır.

Hem geleneksel gelirlerin hem de faiz dışı gelirlerin istikrar etkisini değerlendirmek de giderek önem kazanmaktadır. Faiz dışı gelirlerin hem teorik hem de pratik olarak artan varlığına rağmen, gelişmekte olan ülkelerde gelir çeşitlendirmesi ile ilgili pek çok makale görülmemektedir. Literatürde gelişmekte olan ülkelerin çeşitlendirme ile ilgili makalelerine örnek olarak DeYoung ve Roland, (2001) gibi ABD ve Avrupa; Stiroh, (2002) Laeven ve Levine, (2007), Gönenç ve Kılıçhan (2004), Meslier ve diğerleri, (2014); Abuzayed ve diğ. (2018); Doan ve diğ. (2018). verilebilir.

Bazı çalışmalarda çeşitlendirmenin banka riski üzerindeki etkisi araştırılırken (Zhou ve Li, (2017); Williams ve Prather, (2010); Grassa, (2015); Edirisuriya ve diğerleri, (2019); Zhou, (2014) ) diğer çalışmalarda çeşitlendirme ve banka karlılığı - performans - verimlilik incelenmiştir (Gambacorta vd., (2014); Tarore ve Prasetyo, (2017); Molyneux ve Yip, (2013); Bapat, (2018); Doan vd., (2018); Türkmen ve Yiğit, (2012); Chiorazzo vd., (2008); Gürbüz vd., (2013); Alhassan, (2015); Nisar vd., (2018); Chen vd., (2018).)

Bunlar dışında, bazı çalışmalar hem finansal performans hem de risk profili üzerindeki etkisini araştırmıştır (Busch ve Kick, (2009); Meslier vd., (2014); Grassa, (2012); Adzobu vd., (2017) Chen vd., (2013); Sissy vd., (2017)).

Bunlara ek olarak, Nguyen vd.,( 2012); Amidu ve Wolfe, (2013); Ashraf ve diğ., (2016); Syahyunan vd, (2017); Căpraru vd., (2017); Dwumfour, (2017); Abuzayed vd, (2018), çeşitlendirme ve genel banka istikrarı, rekabet gibi bazı genel değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır.

Bankacılıkta gelir çeşitlendirmesinin etkilerini araştıran ampirik çalışmalarda, çeşitlendirme etkisi ile ilgili teorik olarak tam bir görüş birliği yoktur. Bazı çalışmalar (Williams ve Prather, (2010);



Gambacorta vd., (2014); Grassa, (2015); Tarore ve Prasetyo, (2017); Türkmen ve Yiğit, (2012); Molyneux ve Yip, (2013); Gürbüz vd. (2013); Meslier vd. , (2014); Busch ve Kick, (2009); Zhou ve Li, (2017); Doan vd. (2018)) çeşitlendirmenin riske göre ayarlanmış performansı iyileştirdiğini ve / veya bankalarda riskin azaltılmasına yol açtığını kanıtlamaktadır. Literatürdeki diğer bazı çalışmalar, gelir çeşitlendirmesinin banka performansı ve / veya risk üzerinde olumlu ya da olumsuz etkilerini gözlemlememişlerdir. (Zhou, (2014); Bapat(2018); Abuzayed vd., (2018); Chen vd.,(2018)).

### 2.3.1. Ulusal Literatür

**Alper ve Anbar (2011)** yapmış olduğu çalışmada, Türk bankacılık sektörünü 2002-2010 döneminde panel veri analiz yöntemi kullanarak Borsa İstanbul'da işlem gören 10 ticari bankanın kârlılığının makroekonomik ve banka taraflı değişkenlerini incelemiştir. Çalışmada banka kârlılığı olarak bağımlı değişkenler aktif kârlılığı (ROA) ve özsermaye kârlılığı (ROE) kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda bankalara özgü değişkenlerden bankanın büyüklüğü ve çeşitlendirmenin ölçütü olan faiz dışı gelirlerin, makroekonomik değişkenlerden sadece faiz oranının banka kârlılığını olumlu yönde etkilediği, krediler/ toplam varlıklar oranı ve takipteki krediler/ toplam krediler oranının banka kârlılığını (ROA) olumsuz yönde etkilediğini göstermektedir. Özsermaye kârlılığının ve bankaların varlıkları ile faiz oranı değişkenlerinin arasında pozitif ve anlamlı etkisi tespit edilmiştir.

**Türkmen ve Yiğit (2012)** yapmış olduğu çalışmada sektörel ve coğrafi çeşitliliğin Türk bankalarının performansına etkisini incelemiş ve çeşitlendirmenin bankaların performansını nasıl etkilediğini göstermeye çalışmıştır. Bu kapsamda Türkiye'de faaliyet gösteren 40 bankanın 2007 – 2011 dönemi arası verileri incelenerek bağımlı değişken olarak ROA ve ROE'yi performans ölçütü olarak kullanılmış ve bağımsız değişken olarak Herfindahl Index (HI), bankaların çeşitlendirme ölçütü olarak kullanılmıştır. Elde edilen

sonuçlara göre, çeşitlendirmenin karlılığı olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir. Ancak çeşitlendirme seviyesi arttıkça maliyetlerin artacağı ve bu durumda çeşitlendirmenin daha yüksek getiri sağlamayacağı sonucuna ulaşımlardır.

**Akbaş (2012)**, yaptığı çalışmada 2005-2010 yıllarını kapsayan dönemde Türk bankacılığa özgü ve makroekonomik değişkenlerin 26 mevduat bankasının üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Çalışmada bağımlı değişken olarak aktif karlılığı ROA ve özsermaye karlılığı ROE kullanılmıştır. Çeşitlendirme kriteri olarak Herfindahl Hirschman Index HHI alınmış ve Panel veri yöntemi ile değerlendirme yapılmıştır. Sonuç olarak varlıkların getiri oranı ile kredi riski, yönetim etkinliği, sektördeki yoğunlaşmanın ve enflasyon arasında anlamlı negatif yönde ilişkiler bulunduğunu ve banka kârlılığının göstergesi olarak özsermaye getiri oranı ile özsermaye oranının, banka büyüklüğünün, kredi riskinin, yönetimin etkinliğinin ve sektördeki yoğunlaşmanın, kârlılıkla anlamlı ve negatif yönde ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

**Gürbüz ve diğ. (2013)** yapılan çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 41 bankanın 2005-2011 yılları arasında verilerini kullanarak dinamik panel veri analizi yöntemi ile risk ayarlı banka performansı ile faiz dışı gelir getirici faaliyetler arasındaki ilişki araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda, gelir çeşitlendirmesinin Türk mevduat bankalarının riske uyarlanmış finansal performansını artırdığı görülmüştür.

**Demirhan (2013)** yapmış olduğu çalışmada 2003:Q4-2012:Q2 üçer aylık dönemi için Türk bankacılık sektöründe faaliyette bulunan ticari bankaları incelemiş ve 2008 ekonomik krizinin ticari bankaların kârlılığını (ROA) etkileyen değişkenler üzerindeki etkisini GMM yöntemi kullanarak belirlemeye çalışmıştır. Banka örnekleme kriz öncesi ve kriz sonrası olarak ayıran bu çalışmada, kriz öncesi dönemde gecikmeli kârlılık, faiz gelirleri/toplam krediler, faiz dışı gelirler/toplam varlıklar ve enflasyon oranı gibi değişkenlerin kârlılık üzerinde anlamlı etkileri olduğu tespit edilmiştir.

Ancak, kriz sonrası dönem için analiz tekrarlandığında gecikmeli kârlılık, sermaye oranı ve faiz dışı gelirler/toplam varlıklar değişkenleri ile kârlılık arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Sonuç olarak 2008 ekonomik krizinin kârlılık üzerinde farklı etkileri olduğunu görülmüştür.

**Dilmaç vd. 2018** yılında yapmış oldukları çalışmada 19 bankanın, 2015 yılına ait 2. ve 3. Çeyrek finansal verilerini VZA (Veri Zarflama Analizi) ile analiz etmiştir. Karlılık gelir çeşitlendirme ve büyüme değişkenlerinin görece performansları ölçülerek değişimler analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre yabancı bankaların kamu bankalarına göre daha etkin olduğu sonucuna varılmıştır. Kamu bankalarının özel ve yabancı bankalara göre düşük performansları kârlılık, faiz dışı ve faiz gelirleri girdilerindeki artışın büyümeye ait çıktılar üzerinde yeterince yansıtılmadığını göstermektedir.

**Çınar vd. 2018** yılında yapmış oldukları çalışmada 2005-2016 yılları arasında Türkiye'nin 34 mevduat bankalarının gelir, ürün ve sektör üzerindeki çeşitlendirme eğilimlerinin karlılık ve risk üzerindeki etkilerini panel veri analizi ile incelemişlerdir. Çeşitleme ölçütü olarak Entropi yöntemi kullanmıştır. Araştırmanın sonucuna göre, gelir ve ürün çeşitlendirmesinin karlılığı artırıp riski azalttığı; sektör çeşitlendirmesinin ise tersine karlılığı azaltıp riski arttırdığı görülmüştür.

**Avcı (2019)** yapmış olduğu çalışmada çeşitlendirmenin likidite ve karlılık değişkenleri üzerindeki etkileri incelemiştir. Çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren 28 mevduat bankasının 2003-2018 verileri kullanılarak, panel eşbütünleşme testleri ve dinamik panel veri yöntemi ile analiz edilmiştir. Panel eşbütünleşme sonuçlarına göre, faiz gelirini çeşitlendirme gücü, likidite ve karlılık değişkenleri arasında, uzun dönemli eşbütünleşik ilişkinin olduğu ve faiz dışı gelirin çeşitlendirme gücü likidite ve karlılık değişkenleri arasında uzun dönemli eşbütünleşik ilişki tespit edilmiştir.

**Uzun ve Berberoğlu (2019)** yılında yapmış olduğu çalışmada mevduat bankalarının faiz dışı gelir düzeylerinin finansal perfor-

mansları üzerine etkisi incelenmektedir. Bu kapsamda Türkiye’de faaliyet gösteren 23 mevduat bankasının 2007-2017 dönemi arası çeyrek dönem verileri incelenmiş olup bağımlı değişkenler aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı bağımsız değişken olarak da bankaların faiz dışı gelirlerinin toplam gelirlerine oranı Panel Veri Analizi ile incelenmiştir. Çalışmanın sonucuna göre faiz dışı gelir seviyesi aktif kârlılığı ve öz sermaye kârlılığı üzerinde pozitif yönlü bir etki tespit edilmiştir.

**Atik (2019)** yılında yapmış olduğu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 32 mevduat bankasının 2002-2017 yılları arasında üçer aylık periyotlarda faiz gelirinden faiz dışı gelir kaynaklarına doğru kayışı ile kaynaklanan çeşitlendirmenin banka gelir ve riski üzerindeki etkisi Panel veri yöntemi kullanılarak ölçülmüştür. Yapılan analiz sonucunda gelir çeşitlendirmenin performans üzerinde olumsuz etkisi olduğu tespit edilmiştir.

## 2. Uluslararası Literatür

Gelir çeşitliliğinin banka performansı üzerindeki etkisini inceleyen literatürde gelişmiş ülkelerle ilgili birçok çalışma yapılmışken, gelişmekte olan ülkelerde bu konu nispeten az sayıda ele alınmaktadır. Bu kapsamda çeşitlendirmenin karlılık ve performans üzerine etkilerinin incelendiği uluslararası çalışmalar aşağıda belirtilmektedir.

**Rose (1989)**’in çalışmasında ABD tüm finansal şirketleri 1966-1985 yılları arasında veri incelenmiş bağımlı değişken olarak vergi sonrası sermaye karlılığı alınmış çeşitlendirme kriteri olarak faiz gelirleri ve faiz dışı gelirler kontrol değişkenleri olarak Yıllık büyüme oranı, ABD para rezervi büyümesi, uzun vadeli ABD bonusu karlılığı alınarak yatay kesit regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda çeşitlendirmenin performansı artırdığı görülmüştür.

**Tortosa (2003)** çalışmasında 1986-1997 yılları arasındaki İspanya’daki mevduat bankalarının verilerini kullanarak dağılım ana-

lizine dayalı bir yaklaşımla geleneksel olmayan faaliyetlerin maliyet etkinliğindeki önemini araştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda oluşturdukları modele göre geleneksel olmayan faaliyetlerin ortalama maliyet etkinliğini artırdığı çeşitlendirmenin maliyeti azaltıcı bir etki gösterdiği bulgusuna ulaşmışlardır.

**Stiroh (2006)** yılında yaptığı çalışmada ABD Finansal Holding Şirketlerine ait 1800 gözlem ile yaptığı uygulamada bağımlı değişken olarak aktif karlılığı almış çeşitlendirme kriteri olarak Faiz gelirleri -Faiz dışı gelirler almış ve kontrol değişkenleri olarak Aktif büyüklüğü, kredilerin aktiflere oranı, özkaynakların aktiflere oranı olarak panel data regresyon analizi yapmıştır. Sonuç olarak çeşitlenmenin karlılığı artırdığını, ancak birim risk başına karı azalttığını gözlemlemiştir.

**Landskroner ve diğ. (2005)** 'in çalışmalarında 1991-2001 yılları arasında İsrail Bankaları incelenmiş bağımlı değişken olarak firma performans ölçütleri alınmış çeşitlendirme kriteri olarak ana bankacılık faaliyetleri ile Sharpe ölçümü kontrol değişkeni olarak toplam aktifler alınarak panel data regresyon analizi yapılmıştır. Sonucunda kaynakların iş birimlerine doğru ağırlıklı portföylere sahip bankalarda çeşitlenmenin performansını artırdığı gözlemlenmiştir.

**Hayden ve Diğ. (2006)** 'in çalışmasında 1996-2002 yılları arasında 983 Alman Bankasının bireysel banka kredi portföy verileri kullanılmış, veriler panel veri analizi yöntemi ile incelenmiş bağımlı değişken olarak faaliyet karının aktiflere oranı alınmış çeşitlendirme kriteri olarak HHI kontrol değişkeni olarak personel giderleri/aktifler, aktiflerin doğal logaritması alınarak yapılmıştır. Sonucunda yüksek çeşitlendirme seviyelerinde daha düşük gelir elde edildiği görülmüştür

**Acharya ve Diğ. (2006)** yılında yaptığı çalışmada 1993-1999 yılları arasında 105 İtalyan Bankası gözlemlenmiş bağımsız değişken olarak ROA, Hisse Senedi Getiri Oranı çeşitlendirme kriteri olarak HHI kontrol değişkenleri olarak aktif büyüklüğü, banka şube sayısı/aktifler, çalışan sayısı/aktifler, defter değeri/aktifler alı-

arak panel data regresyon analizi yapılmış ve sonucunda çeşitlendirmenin özellikle yüksek risk taşıyan bankalarda performansı düşürdüğü gözlemlenmiştir.

**Demsetz ve Maxwell (2006)** yılında yapmış olduğu çalışmada Barbados'ta bulunan ticaret bankalarının 1985-2001 yıllarına ait verileri kullanılmış olup çalışma sonucunda, faiz dışı gelirlerin bankanın dış çevresinden etkilenmediği ve gelir kaynağı içindeki faiz dışı gelir payına doğru eğilimin banka performansını açıklamada önemli bir rolü olmadığını bulmuşlardır.

**Mercieca vd. (2007)** yılında yapmış olduğu çalışmada 1997 ile 2003 yılları arasındaki 15 ülkeye ait 755 küçük banka verisi kullanılmış ve faiz dışı gelir faaliyetlerine doğru eğilimin banka performansı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Çalışmanın sonucunda küçük bankaların özellikle düşük faiz marjı ve düşük kâr gücü sebebiyle daha fazla kar elde edebilmek ve etkinliklerini artırabilmek için Faiz dışı gelir alanına yönelmiş oldukları görülmüştür.

**Baele vd. (2007)**, yapmış olduğu çalışmada 1989-2004 yılları arasında Avrupa Bankalarının verileri panel veri ile incelenmiş olup çalışmanın sonucunda gelir çeşitlendirme ile bankaların gelecekteki kar beklentisi arasında pozitif yönlü bir ilişki görülmüştür.

**Chiorazzo ve diğ. (2008)** yapmış olduğu çalışmada 1993-2003 yılları arasında yıllık İtalyan Bankaları verileri panel veri analizi ile incelemiş olup faiz dışı gelirler ile kârlılık arasındaki bağlantı araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda gelir çeşitlendirmesinin riske ayarlı aktif karlılığını arttırdığını bulmuşlardır.

**Ebrahim ve Hasan (2008)** yapmış olduğu çalışmada 1993-2002 yılları arasında ABD ticari bankaları incelenmiş bağımlı değişken olarak hisse senedi gelirleri alınmış çeşitlendirme kriteri olarak Markowitz modeli, kontrol değişkeni olarak tahsili şüpheli alacaklar, batık kredilerin tahsil oranı alınarak Panel data regresyon analizi yapılmıştır. Sonucunda çeşitlenmenin karlılığı artırdığı görülmüştür.

**Goisis ve Diğ. (2009)** in çalışmasında 2008 yılı verileri ile 208 AB bankası incelenmiş bağımlı değişken olarak yatırım gelirleri, faiz gelirleri, komisyon gelirleri çeşitlendirme kriteri olarak faiz gelirleri, faiz dışı gelirler kontrol değişkenleri olarak personel giderleri/aktifler, faiz giderleri/aktifler olarak Panel data regresyon analizi yapılmıştır. Sonucunda çeşitlendirmenin performansı artırdığı görülmüştür.

**Elsas ve Diğ. (2009)** çalışmalarında 1996-2008 yılları arasında AB ülke bankaları karışık olarak incelenmiş bağımlı değişken olarak ROA,ROE çeşitlendirme kriteri olarak faiz gelirleri , faiz dışı gelirler kontrol değişkenleri olarak faiz marjı ve hisse senedi getirileri alınarak Panel veri regresyon analizi yapılmıştır. Sonucunda çeşitlenmenin banka performansını artırdığı gözlemlenmiştir.

**Cotugno ve Diğ. (2010)** 'in çalışmalarında 2005-2010 yılları arasında 4,038 gözlem ile İtalyan bankaları incelenmiş bağımlı değişken olarak ROA,ROE ,RAROA, RAROE alınmış çeşitlendirme kriteri olarak HHI kontrol değişkeni olarak aktiflerin doğal logaritması, şube sayısının aktiflere oranı, personel sayısının aktiflere oranı, GDP, Logaritmik kredi büyümesi alınarak Panel data regresyon analizi yapılmıştır. Sonucunda hem ürün hem de coğrafi çeşitlenme ile performans arasında pozitif etkileşim olduğu görülmüştür.

**Meslier ve diğ. (2014)**, yapmış olduğu çalışmada 1999-2005 yılları arasında Filipinler'de faaliyet gösteren 39 uluslararası mevduat bankalarında bankanın gelir çeşitlendirmesinin gelişmekte olan bir ekonomideki bankaların performansı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Yapılan araştırmanın sonucunda, yabancı bankaların bu tür bir değişimden yerli bankalara kıyasla daha fazla yarar sağladığı ve KOBİ'lere verilen kredilerin çeşitlendirmeyi ve karlılığı olumlu yönde etkilediği tespit edilmiştir.

**Alhassan (2015)**, yapmış olduğu çalışmada 2003-2011 yılları arasında 26 Gana Bankasının yıllık verilerini kullanarak Gana'da faaliyet gösteren bankalarının gelir çeşitliliği ve verimliliği arasındaki

ilişki GMM yöntemi ile araştırılmıştır. Yapılan çalışma sonucunda, banka karlılığı ile çeşitlendirme arasında ilişki görülmemiştir.

**Adusei (2015)**, yaptığı çalışmada 2009:Q1–2013:Q4 dönemi kapsayan çalışmasında 112 Gana ziraat bankasının kârlılığının belirleyicilerini analiz etmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak ROA ve ROE kullanıldığı modellerde içsellik sorununun üstesinden gelebilmek amacıyla bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerleri kullanılmıştır. Sabit etkiler panel regresyon analizinden elde edilen sonuçlar genel olarak banka büyüklüğü, iflas riski (Z-skoru), likidite riski ve banka istikrarı gibi bankalara özgü değişkenlerin, banka kârlılığını temsil eden aktif kârlılığı ve özsermaye kârlılığı değişkenlerini anlamlı bir şekilde etkilediği gözlemlenmiştir. Gelir çeşitlendirmenin banka performansını olumlu yönde etkilediği sonucuna varmıştır.

**Edirisiruya, vd. (2015)**, yılında yapmış oldukları çalışmada gelir çeşitlendirmesinin performans üzerindeki etkilerinin Bangladeş, Hindistan, Pakistan ve Sri Lanka’da borsaya kayıtlı 84 bankanın 1999 – 2012 arası Verileri ile panel veri yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Çalışmanın sonucunda gelir çeşitlendirmesinin firma değerini artırdığı ancak gelir vçesitlendirme ile firma değeri arasında negatif bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

**Sissy ve diğ. (2017)**, yapmış olduğu çalışmada 29 Afrika ülkesi için 2002-2013 yılları arasında gelir çeşitliliği ve sınır ötesi bankacılığın risk ve getiri üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Araştırmanın sonucunda, bankaların gelir getirici faaliyetler arasında çeşitlendirme yapmak için sınır ötesi bankacılık faaliyetlerini kullandıkları tespit edilmiştir. Analizleri ayrıca Afrika’daki bankaların, sınırı ötesi bankacılık faaliyetleri ve gelir tabanlarını aynı anda çeşitlendirmeleri halinde çeşitlendirmeden mutlak faydalar elde ettiklerini göstermiştir.

**Bapat (2018)** yılında yapmış olduğu çalışmada, 2006-2007 ile 2012-2013 dönemi için Hindistan’da faaliyet gösteren kamu ve özel sektör bankalarından elde edilen veriler dinamik panel veri



analizini uygular. Çalışmada Bağımlı değişkenler ortalama aktiflerin getirisi ve özkaynak getirisi bağımsız değişkenler ise bankaya özgü faktörleri, bankacılık sektörü faktörlerini ve ekonomik faktörleri içermektedir. Çalışmanın sonucunda, takipteki krediler ve maliyet / gelir oranı banka kârlılığını olumsuz yönde etkilediği ve çeşitlendirme önlemleri banka kârlılığını etkilemediği tespit edilmiştir.

**Nisar vd. (2018)** yaptıkları çalışmada 2007-2014 yılları arasında Güney Asya ülkeleri için gelir çeşitlendirmesinin banka kârlılığı ve istikrarı üzerindeki etkisini regresyon yöntemi ile araştırmıştır. Çalışmanın sonucunda Toplam gelir çeşitliliğinin faiz dışı gelirlere dönüşmesinin Güney Asya ticari bankalarının karlılığı ve istikrarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu görülmüştür.

**Hou Li, vd. (2018)** yapmış olduğu çalışmada 1997-2015 yılları arasında Çin'de faaliyet gösteren 61 ticari bankanın banka çeşitlendirmesi ve likidite oluşturma arasındaki ilişkiyi panel Granger-nedensellik testleri ve panel vektör otoregresyon yöntemi ile incelemiştir. Çalışmanın sonucunda bankaların çeşitlendirme gücü ile likidite oluşturma arasında, pozitif yönde bir nedensellik ilişkisinin olduğu belirlenmiştir.

**Brahmana ve diğ. (2018)**, yapmış olduğu çalışmada 2005-2015 yılları arasında Malezya bankalarını kullanarak bankanın performansındaki çeşitlilik etkisini araştırmıştır. Yaptıkları çalışmada, panel regresyon sonuçları, gelir çeşitlendirmesi ile karlılığın arttığı riskin azalttığı görülmüştür.

# Ekonometrik Model ve Yöntemler

Çalışmanın bu kısmında öncelikle araştırmanın veri seti detaylandırılacaktır. Elde edilen veri setinin ışığında araştırmada kullanılacak ekonometrik modeller tespit edilecek ve modelleri oluşturan değişkenlere yönelik tanımlamalar yapılacaktır. Kullanılacak ekonometrik yöntemler tespit edilerek veri seti ile bu testler uygulanacaktır.

### 3.1. Veri Seti ve Örneklem

Çalışmanın temel amacı gelir çeşitlendirmesinin Türkiye’de faaliyet gösteren bankaların performansına ve riskine olan etkisinin incelenmesidir. Bu amacı gerçekleştirmek üzere Türkiye’de faaliyet gösteren 34 mevduat bankası örneklem olarak seçilmiştir. Bankalar aşağıdaki gibi listelenmektedir.

Tablo 3.1 Araştırma Örneklemini Oluşturan Bankalar

	Banka Sayısı	Yurtiçi Şube Sayıları	Yurt Dışı Şube Sayıları
<b>MEVDUAT BANKALARI</b>	<b>34</b>	<b>10113</b>	<b>70</b>
<b>KAMUSAL SERMAYELİ MEVDUAT BANKALARI</b>	<b>3</b>	<b>3677</b>	<b>32</b>
Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.		1737	23
Türkiye Halk Bankası A.Ş.		1000	6
Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.		940	3

<b>ÖZEL SERMAYELİ MEVDUAT BANKALARI</b>	<b>9</b>	<b>3797</b>	<b>28</b>
Adabank A.Ş.		1	0
Akbank T.A.Ş.		770	1
Anadolu bank A.Ş.		113	0
Fibabanka A.Ş.		64	0
Şekerbank T.A.Ş.		252	0
Turkish Bank A.Ş.		12	0
Türk Ekonomi Bankası A.Ş.		491	4
Türkiye İş Bankası A.Ş.		1249	22
Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.		845	1
<b>TMSF'ye DEVREDEN BANKALAR</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>
Birleşik Fon Bankası A.Ş.		1	0
<b>YABANCI SERMAYELİ BANKALAR</b>	<b>21</b>	<b>2638</b>	<b>10</b>
<b>TÜRKİYE'DE KURULMUŞ YABANCI SERMAYELİ BANKALAR</b>	<b>16</b>	<b>2631</b>	<b>10</b>
Alternatif bank A.Ş.		48	0
Arap Türk Bankası A.Ş.		7	0
Bank of China Turkey A.Ş.		1	0
Burgan Bank A.Ş.		35	0
Citibank A.Ş.		3	0
Denizbank A.Ş.		707	1
Deutsche Bank A.Ş.		1	0
HSBC Bank A.Ş.		82	0
ICBC Turkey Bank A.Ş.		43	0

ING Bank A.Ş.		210	0
MUFG Bank Turkey A.Ş.		1	0
Odea Bank A.Ş.		47	0
QNB Finansbank A.Ş.		524	0
Rabobank A.Ş.		1	0
Türkland Bank A.Ş.		17	0
Türkiye Garanti Bankası A.Ş.		904	8
<b>TÜRKİYE'DE ŞUBE AÇAN YABANCI SERMAYELİ BANKALAR</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>
Bank Mellat		3	0
Habib Bank Limited		1	0
Intesa Sanpaolo S.p.A.		1	0
JPMorgan Chase Bank N.A.		1	0
Société Générale (SA)		1	0

Tablo 3.1'deki bankaların içerisinde toplam incelemeye dahil edilen banka sayısı 27 bankadır. Eksik veriler, bankaların faaliyet yıllarının 2005'ten sonra başlaması gibi sebeplerden dolayı incelenen banka sayısı 34'ten 27 ye düşmüştür. Verileri eksik olan Rabobank, Intesa Sanpaolo S.p.A. Bank of China Turkey A.Ş, MUFG Bank Turkey A.Ş., Odea Bank A.Ş., Bank Mellat, Birleşik Fon Bankası A.Ş.bankaları veri setine dahil edilmemiştir. Bankaların 2005-2019Q3 dönemi arası toplamda 59 dönemlik verileri analize dahil edilmiştir. 2005-2019 döneminin seçilmesinde yatan en temel neden bankaların geniş bir vadede risk ve performans üzerindeki etkilerini inceleyebilmektir. Ayrıca 01.01.2005 tarihinden itibaren yatırım ortaklıkları, pay(hisse) senetleri borsaya kote edilmiş şirketler, aracı kurumların tamamı, portföy yönetimi ile uğraşan işletmeler ile bu işletmelere bağlı bulunan ortaklıklar, müşterek ortaklık yapıya sahip şirketler ve iştirak kapsamında olan ve konsolidasyona tabi tüm şirketler uygulama zorunluluğu olarak ölçüm araçları değişen yeni muhasebe standartları ile tablolarını düzenlemeye başlamıştır. Bu yıllar arasında banka performans ve riskini etkileyen başka bir yasal gelişmenin olmadığı varsayılmıştır. Bu nedenle 2005 ve sonrasının alınması data setinin standardı açısından tercih edilmiştir.

### 3.2. Ekonometrik Modeller Ve Değişken Tanımları

Bu çalışmada çeşitlendirmeyi temsil için Herfindahl–Hirschman Endeksi (HHI) kullanılmıştır. Literatürde Endeksin iki şekilde hesaplama yöntemi mevcuttur. Çalışmada her iki yöntemle hesaplanan Herfindahl–Hirschman Endeksi bağımsız değişken olarak ayrı ayrı modellerde kullanılmıştır. Bu nedenle toplamda 14 model kurulmuştur. Bağımlı ve bağımsız değişkenler literatürde en sık kullanılan değişkenler dikkate alınarak belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler ve modeller sıra ile aşağıdaki tabloda belirtilmiştir:

*Tablo 3.2 Çalışmada kullanılan değişkenler ve tanımları*

Değişkenler	Sembol	Tanım	Literatür
<b>PERFORMANS DEĞİŞKENLERİ</b>			
Aktif Karlılığı	ROA	Net Kar/Toplam Aktifler	Türkmen ve Yiğit, 2012; Nisar et al., 2018; Chen et al.2013;Bapat, 2013)
Özkaynak Karlılığı	ROE	Net Kar/Özsermaye	Türkmen ve Yiğit, 2012; Nisar et al., 2018; Chen et al.2013;Bapat, 2013)
Risk ayarlı Aktif Karlılığı	RAROA	ROA=Net Kar/Toplam Aktifler RAROA=ROA/∂ROA	Abuzayed et al., 2018; Bapat, 2013)(Cotugno ve Diğ. (2010) Landskroner ve diğ. (2005) Stiroh (2006) Meslier (2014)
Risk ayarlı Özkaynak Karlılığı	RAROE	ROE=Net Kar/Özsermaye RAROE=ROE/∂ROE	Abuzayed et al., 2018; Bapat, 2013)(Cotugno ve Diğ. (2010) Landskroner ve diğ. (2005) Stiroh (2006) Meslier (2014)
<b>RİSK DEĞİŞKENLERİ</b>			
İflas Riski	Z-skor	$Z_{score} = \frac{(ROA + \frac{\text{Özkaynak Varlık Toplamı}}{\sigma ROA})}{\sigma ROA}$ <p>Z Skor, bir firmanın kârlılık, kaldıraç ve getiri volatilitisini tek bir hesapta birleştirerek başarısız olma olasılığını gösteren bir puanlama sistemidir. Yüksek Z puanı, daha yüksek banka istikrarını ve daha az genel banka riskini gösterir</p>	Grassa, 2015; Sissy et al., 2017; Abuzayed et al., 2018

Kredi Riski	NPL	Takipteki Krediler (brüt)/Toplam Krediler	Setiawan et al., 2017
Bankaların Risk Ağırlıklı Varlıklar Toplamı (Kredi Riski+Operasyonel Risk+Piyasa Riski)	LRAV	Kredi Riski+Operasyonel Risk+Piyasa Riski toplamı doğal logaritması Risk ağırlıklı varlıklar toplamı; 2005 ile 2007 yılları arasında sadece kredi riski ve piyasa riskini kapsarken 2007Q2 dönemi itibariyle operasyonel riskinde ele alınması ile bankacılık risklerini yansıtan önemli bir veri haline gelmiştir. 2012Q6 ile birlikte hesaplanmış şekli piyasa ve operasyonel risk sermaye yükümlülüklerinin 12,5 (yani, %8 asgari sermaye oranının tersi) ile çarpımı ve ulaşılan tutarın kredi riskine ilişkin risk ağırlıklı varlıklar toplamına eklenmesi suretiyle belirlenmektedir. Sermaye yeterlilik oranının paydası olarak görülen bu tutar bankaların risklere karşı korunma gücünü sunması açısından önemli bir göstergedir.	
<b>ÇEŞİTLENDİRME DEĞİŞKENLERİ</b>			
HHIREV Index (Gelir Çeşitlendirme Endeksi)	HHI(-rev)	$HHI (REV) = \left( \frac{NET}{NETOP} \right)^2 + \left( \frac{NON}{NETOP} \right)^2$	Mercieca et al., 2007; Gürbüz et al., 2013; Amidu ve Wolfe, 2013; Ashraf et al., 2016
HHINON Index (Faiz Dışı Gelir Çeşitlendirme)	HHI(-non)	$HHI (non) = \left( \frac{COM}{NON} \right)^2 + \left( \frac{TRD}{NON} \right)^2 + \left( \frac{OTOP}{NON} \right)^2$ NON=COM+TRD+OTOP COM: Net Ücret Ve Komisyon Geliri TRD: Net Ticaret Geliri OTOP: Diğer Faaliyetlerden Elde Edilen Gelir	Nguyen et al., 2012; Gürbüz et al., 2013; Meslier et al., 2014; Grassa, 2015) (Meslier et al., 2014; Grassa, 2015; Nisar et al., 2018; Edirisuriya et al., 2019)
<b>KONTROL DEĞİŞKENLERİ</b>			
Özsermaye Büyüklüğü	ETA	Özsermaye/Toplam Aktifler	Grassa (2015), Alhassan (2015), Nguyen et al. (2012).
Mevduat Büyüklüğü	DTA	Mevduat/Toplam Aktifler	Abuzayed et al.,2018 Zhou (2014), Nisar et al.(2018).

Banka büyüklüğü	LTA	Toplam Varlıkların Doğal Logaritması	Grassa (2015), Nisar et al. (2018), Nguyen et al. (2012). (Abuzayed et al., 2018)
İşgücü Yoğunluğu (Personel Verimliliği)	PGTA	Personel Gideri /Toplam Aktif	Gelos ve Roldos (2002) Claessens ve Laeven(2003)Hayden (2006) Goisis vd (2009),Cotugno vd. (2010)

Araştırmada kullanılacak modeller aşağıda verilmiştir. Modellerde Herfindal Hirshman Endeksinin iki ayrı hesaplama yöntemi-ne göre ayrı ayrı hesaplanacak ve sonuçlar kontrol edilecektir.

### Model 1

$$ROA = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

### Model 2

$$RAROA = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

### Model 3

$$ROE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

### Model 4

$$RAROE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

### Model 5

$$ZSCORE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

### Model 6

$$NPL = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \epsilon_{it}$$

**Model 7**

$$RAV = \beta_0i + \beta_1iHHI_{revit} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 8**

$$ROA = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 9**

$$RAROA = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 10**

$$ROE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 11**

$$RAROE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 12**

$$ZSCORE = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 13**

$$NPL = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$

**Model 14**

$$RAV = \beta_0i + \beta_1iHHI_{(non)it} + \beta_2tDTA_{it} + \beta_3tLTA_{Bit} + \beta_4i ETA_{it} + \beta_5iPGTA_{it} + \varepsilon_{it}$$



### 3.3. Ekonometrik Yöntemler

Çalışma kapsamında kullanılan ekonometrik teknikler ile ilgili temel bilgiler aşağıda özetlenmektedir. Çalışma panel veri analizi ile yapılmış olup eşbütünleşme ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil ortak korelasyon etkili ve genişletilmiş ortalama grup tahmincileri ile uzun dönemli ilişki katsayı tahmini yapılmıştır.

#### 3.3.1. Panel Veri Analizi ve Özellikleri

Panel veri analizi hem yatay kesit hem de zaman kesitini bir araya getirerek yapılan bir analiz çeşididir (Tari,2010,475) Panel veri ile çalışmanın ekonometrik ve istatistiksel açıdan avantajları bulunmaktadır (Tari,2010:476). Bunlar;

- i. Panel veri analizi ile kesit birimlere özgü farklılıklar dikkate alınarak model içerisinde kontrol ve ölçümüne izin verilmektedir.
- ii. Yatay kesit ile zaman kesiti birleştirilerek daha aydınlatıcı bilgi, daha fazla serbestlik derecesi ve etkinlik sağlanmaktadır.
- iii. Değişme dinamikleri tekrarlı verilerin incelenmesi ile daha rahat araştırılabilmektedir.
- iv. Panel veri analizi ile daha karmaşık modellerin kurulabilmesine olanak tanımaktadır.
- v. Panel veri için tercih edilen ve kullanılan modele ait parametre tahminlerinde dışlanmış değişkenlerden, dışarıdan etki eden şoklardan, eşanlıktan kaynaklı sapmaların en aza indirilmesi belki de yok edilmesi sağlanabilmektedir.

Panel veri kullanımı ile sağlanan avantajların yanısıra dezavantajlarda bulunmaktadır. Bunların bir kısmı aşağıda belirtilmiştir (Güriş,2018:11-12):

- i. Panel veri fazla gözlem sayısından oluştuğu için veri toplama güçlük yaşanabilir.

- ii. Hata terimleri sapmalı sonuçlar verebilir.
- iii. Zaman serisi veya yatay kesit verileri ile yapılan çalışmalarda ihmal edilen değişkenler söz konusu olduğunda bu durum sapmalara yol açabilir.
- iv. Panel veri ile yapılan araştırmalarda genellikle zaman boyutu, birim boyutundan daha kısa olmakta bu durumda asimptotik tahmin ve serbestlik derecesi sorunu ortaya çıkabilmektedir.
- v. Panel veriler bireyler, şehirler, ülkeler gibi yatay kesit birimleri ile bunların zaman boyutları ile ilgili olduğu için birimler arası heterojenlik söz konusu olacaktır. Bu nedenle verilerde homojenlik sorunu söz konusu olabilmektedir.

Panel veri analizinde kullanılan veri setine ait modellerde bağımlı değişken ile bağımsız değişkenler birbirinden farklı değişkenler ise bu modellere “statik panel veri modelleri; bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri bağımsız bir değişken olarak modelde yer alıyorsa bu modellere de “dinamik panel veri modelleri” denilmektedir(Güriş,2018:s:5-7).

Panel veri seti içinde her bir birim için tüm zaman serisi boyunca gözlem sayıları birbirine eşit ise buna dengeli panel; bazı birimlerin bazı zamanlarında kayıt değerler bulunuyorsa buna da dengesiz panel denmektedir(Gujarati, 2001: 640).

Çalışmanın panel veri seti statik panel veri modelli olup dengeli panel özelliği taşımaktadır.

$$Y_{it} = \beta_{0it} + \sum_{k=1}^K \beta_{kit} X_{kit} + u_{it} \quad i = 1, \dots, \dots, N; t = 1, \dots, \dots, T \quad [3.1]$$

İçerisinde;  $\beta_{0it}$  Bir sabit terim,  $\beta_{kit}$  r(yatay kesit), t ise zaman boyutu,  $X_{kit}$  (zaman boyutu) parametreler vektörü,  $Y_{it}$  ise k. s.  $Y_{it}$  bağımsız değişkenin t zamanındaki i. firmaya ait değeri,  $u_{it}$  ise bağımlı değişkenin t zamanındaki i. Birime ait değeridir.

### 3.3.2. Panel Birim Kök Testleri ve Yatay Kesit Bağımlılığı

Panel veri analizi ile hem zaman hem de yatay kesit bir araya getirildiği için panel verilerde zaman kesitinin incelenmesi sırasında hem kesit hem de zaman boyutunun izlediği yol önemlidir. Bu açıdan panel veriyi yaratan sürecin durağan olup olmadığı bilinmemlidir (Güriş,2018:261). Çünkü durağan olmayan seriler ile yapılan analizler sapmalı sonuçlar vermektedir. (Tatoğlu 2012, s:199).

Panel birim kök testleri birinci nesil ve ikinci nesil olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Hangi nesil testin seçileceğini ise birimler arası korelasyon anlamına gelen yatay kesit bağımlılığı belirlemektedir. Bu nedenle serilerin her biri kendi içlerinde ve modelin genelinde yatay kesit bağımlılığının test edilmesi gerekmektedir. Testin sonucunda yatay kesit bağımlılığı var ise ikinci nesil birim kök testleri yoksa birinci nesil birim kök testlerinin kullanım gerekmektedir.

Yatay kesit bağımlılığı N ve T'nin durumuna göre farklı testlerle hesaplanabilmektedir:

Serilerin yatay kesit bağımlılığı, zaman kesitin yatay kesit boyutundan çok büyük olduğu durumlarda ( $T > N$ ) Berusch-Pagan (1980) CD\_LM1 testi uygulanmaktadır:

$$CD_{LM1} = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \sim \chi^2 \frac{N(N-1)}{2} \quad [3.2.]$$

Zaman kesiti yatay kesit boyutuna eşit olduğunda ( $T=N$ ) Pesaran (2004) CD\_LM2 testi uygulanmaktadır:

$$CD_{LM2} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \left[ \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N T \cdot \hat{\rho}_{ij}^2 - 1 \right] \sim N(0,1) \quad [3.3.]$$

Pesaran (2004) CD\_LM testi, zaman boyutunun yatay kesit boyutundan büyük olduğu ( $T > N$ ) ancak iki boyut arasındaki farkın fazla olmadığı durumlarda kullanılmaktadır:

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left[ \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right] \sim N(0,1) \quad [3.4.]$$

Pesaran, Ullah ve Yagamata (2008) LMadj testi, T boyutunun N boyutundan büyük olduğu durumlarda kullanılmakta olup LM testindeki sapmaları ve Pesaran CD testindeki korelasyon toplamının 0 olma ihtimalini ortadan kaldırmaktadır. Sapması düzeltilmiş olarak ( varyans ve ortalama da ilave edilerek ) hesaplanan testin modeli aşağıdaki gibidir(Gürüş,2018:93):

$$CD_{LM_{adj}} = \sqrt{\frac{2}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \frac{(T-K-1)\hat{\rho}_{ij} - \hat{\mu}_{Tij}}{v_{Tij}} \sim N(0,1) \quad [3.5]$$

Buradan elde edilecek olan test istatistiği, asimptotik olarak standart normal dağılım göstermektedir (Pesaran, vd. 2008). Testin temel hipotezleri:

H0: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H1: Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0,05'ten küçük olduğunda, %5 anlamlılık düzeyinde, H0 hipotezi reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmektedir (Pesaran vd., 2008).

Yatay kesit bağımlılığı test sonuçlarına göre birim kök testlerinden birinci ya da ikinci nesil testlerden hangilerinin kullanılacağına karar verilmektedir. Birinci nesil birim kök testleri; Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (IPS 2003), Breitung (2001), Hadri (2000), Fisher ADF (Maddala ve Wu 1999), Fisher Philips ve Perron(PP) (Choi 2001) testleridir.

İkinci nesil birim kök testleri ise CADF (Pesaran, 2007), PANKPSS (Carrion-I Silvestre vd. 2005) MADF (Taylor ve Sarno, 1998), SURADF (Breuer, Mcknown ve Wallace,2002),PANICCA birim kök testleri olarak sıralanmaktadır (Tatoğlu,2017:68-100).

Çalışmada birinci nesil birim kök testlerinden Levin, Lin ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Shin (IPS 2003), kullanılmış seri yatay kesit bağımlılığı içerdiğinden ikinci nesil birim kök testlerinden CADF Pesaran (2007) ve yapısal kırılmalı PANKPSS (Carrion-I Silvestre vd. 2005) testi kullanılmıştır.

### 3.3.3. Pesaran (2007) CADF ve CIPS Birim Kök Testleri

Pesaran 2007,klasik ADF modeline ait gecikmeli yatay kesit ortalamalarını ilave edip genişleterek ADF modeli Yatay Kesit Genelleştirilmiş DF(CADF-cross section augmented Dickey Fuller) haline getirmiştir. Testin modeli aşağıdaki gibidir:

$$\Delta Y_{it} = \alpha_i + \rho_i^* Y_{it-1} + d_0 \bar{Y}_{t-1} + \sum_{j=0}^p d_{j+1} \Delta \bar{Y}_{t-j} + \sum_{k=1}^p c_k \Delta Y_{it-k} \varepsilon_{it} [3.6]$$

Testin hipotezleri aşağıdaki gibidir:

$$H_0 = \beta_i = 0 \text{ (seri durağan değildir)}$$

$$H_a = \beta_i < 0 \text{ (seri durağandır)}$$

CADF testi panelde hem zaman kesitten büyük olduğunda hem kesit zamandan büyük olduğunda kullanılabilir.

Hesaplanan test istatistikleri Pesaran (2007) CADF kritik tablo değerleriyle karşılaştırarak, her birim için durağanlık test sonuçları elde edilmektedir. CADF kritik tablo değeri, CADF istatistiği değerinden büyükse boş hipotez reddedilir ve sadece o birimin serisinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır. Panelin tamamı için ise durağanlık test sonucu CIPS(Cross-Sectionally Augmented IPS) ile elde edilmektedir. Burada CIPS test istatistiği CADF test istatistiği değerlerinin aritmetik ortalaması alınarak hesaplanmaktadır:

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad [3.7]$$

### 3.3.4. Carrion- I Silvestre(2005) Yapısal Kırılmalı Birim Kök Testleri

Yapısal kırılmaları da dikkate alan Carrion-i Silvestre vd., (2005) tarafından geliştirilen Panel KPSS birim kök testlerinde serilerin yatay kesit bağımlılıkları dikkate alınarak çoklu kırılmaların olabileceği varsayımı altında farklı tarihler ve sayılarda (en fazla 5 kırılma) kırılmalara izin verilecek biçimde hesaplanabilmektedir. Test istatistiğinin hesaplanmasında kullanılacak model aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^{mi} \phi_{i,k} DT_{i,k,t} + \sum_{k=1}^{mi} \gamma_{i,k} DU_{i,k,t} + \beta_{it} + \varepsilon_{it} \quad [3.8]$$

Burada  $i$  = birim  $t$  = zaman boyutu,  $T$  = deterministik trend ve  $DT$  ve  $DU$  kukla değişkenler olarak tanımlanabilir.

### 3.3.5. Pesaran ve Yamagata (2008) Delta Homojenite Testi

Panel veri analizinde homojenite testi ilk olarak Swamy (1970) yılında yapılmıştır. Aşağıda eşitliği verilen Swamy testi Pesaran ve Yamagata (2008) yılında geliştirilerek delta ( $\Delta$ ) testi olarak adlandırılmıştır. Modelin eğim katsayılarının homojenite durumunu ölçmek için kullanılan Delta testi için temel hipotezler:

$H_0$  = Eğim katsayısı homojendir

$H_1$ : Eğim katsayısı homojen değildir.

$$\tilde{S} = \sum_t^N (\beta_i - \beta_{WFE}) \frac{\mathbf{X}_i' \mathbf{M} \tau \mathbf{X}_i}{\sigma_i^2} (\tilde{\beta}_i - \tilde{\beta}_{WFE}) \quad [3.9]$$

$$\text{Büyük örneklem için (N>T): } \Delta = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1} \hat{S} - k}{\sqrt{2k}} \right) \quad [3.10]$$

$$\text{Küçük örneklem için (T>N) } \Delta_{adj} = \sqrt{N} \left( \frac{N^{-1} \hat{S} - E(\hat{z}_{iT})}{\sqrt{\text{var}(\hat{z}_{iT})}} \right) \quad [3.11]$$

Burada N yatay kesit sayısını S; Swamy test istatistiğini, k açıklayıcı değişken sayısını göstermektedir. Bu eşitliklerde, H0 hipotezi altında  $(N, T) \rightarrow \infty$ ,  $\sqrt{N/T} \rightarrow \infty$  olduğunda hata terimleri serbest dağılım göstermektedir. Test istatistiklerinin olasılık değeri, %10'dan küçük ise H0 hipotezi reddedilmekte ve eğim katsayılarının heterojen olduğu kabul edilmektedir. (Pesaran, Yamagata, 2008:52-57)

### 3.3.6. Durbin Housman Panel Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme testi iki ya da daha fazla değişkenin bütünleşik olup olmadığını belirlemeye çalışmaktadır. Eğer değişkenler bütünleşik olursa zamanla birlikte hareket edilir ve kısa dönemde yaşanan karışıklıklar düzeltilir. Bu durumda uzun dönemde serilerin birbirlerine yaklaşacağını ve aralarındaki farklılığın sabit kalacağını belirtmektedir. İki değişkenin bütünleşik olmaması durumunda sapmalar görülecek ve karışıklıkların düzeltilmesi mümkün olmayacaktır (Güvenek ve Alptekin, 2010: 181).

Westerlund'un Durbin-Hausman (2008) eşbütünleşme yöntemi, durağan olmayan ve yatay kesit bağımlılığı olan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler varlığını test etmeye yönelik olarak kullanılabilir. Bu yöntemde, i) bağımlı değişkenin mutlaka durağan olmaması gerekmektedir; ii) açıklayıcı değişkenlerden bazıları durağan olması durumunda da kullanılabilir; iii) hem panel homojenliğini hem de panel heterojenliğini göz önünde bulunduran hipotezler için farklı test istatistikleri hesaplanabilir (Westerlund, 2008: 196-199)

Panelin modeli aşağıdaki gibidir:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_i x_{it} + z_{it}$$

$$x_{it} = \delta X_{it-1} + w_{it}$$

Durbin-Hausman testi için gerekli olan çekirdek tahminci ise şu şekilde ifade edilebilir.

$$\hat{\omega}_i = \frac{1}{T-1} \sum_{j=M_i}^{M_i} \left(1 - \frac{j}{M_i+1}\right) \sum_{t=j+1}^T \hat{v}_{it} \hat{v}_{it-j} \quad [3.12]$$

Burada  $\hat{v}_{it}$  OLS kalıntılarıdır ve  $M_i$  ise bant genişliği (bandwidth) parametresidir.  $\hat{\omega}_i^2$ 'nin değeri,  $\hat{v}_{it}$ 'nin uzun dönem varyansı  $\omega_i^2$ 'nin tahmini ile tutarlıdır. Buna karşılık gelen eşanlı varyans tahmini  $\hat{\sigma}_i^2$  ile belirtilebilir.

Durbin-H grup ve panel ( $DH_g, DH_p$ ) istatistikleri aşağıdaki model yardımıyla tahmin edilebilir.

$$DH_g = \sum_{i=1}^n \hat{S}_i (\tilde{\phi}_i - \hat{\phi}_i)^2 \sum_{t=2}^T \hat{e}_{it-1}^2 \text{ ve } DH_p = \hat{S}_n (\tilde{\phi} - \hat{\phi})^2 \sum_{i=1}^n \sum_{t=2}^T \hat{e}_{it-1}^2 \quad [3.13]$$

Durbin-Hausman grup istatistiği, panelde heterojenlik varsayımına dayanır. Test istatistiğinin hesaplanmasında, paneli oluşturan ülkelere özgü sabit ve trend değişkenleri kullanılmakta ve aşağıdaki hipotezler sınanmaktadır:

H0: Bütün birimler için eşbütünleşme yoktur.

H1: Bazı birimler için eşbütünleşme vardır.

### 3.3.7. Değişen Varyans

Panel veri analizlerinde değişen varyans problemi bir diğer ifadesi ile heteroskedastite, zaman serisinde değil daha çok yatay kesit veriler üzerinde etkili olmaktadır. Yatay kesit birimler içinde hata terimleri homoskedastik olabilir ancak bazı durumlarda ise varyansın birimlere göre değişebildiği bilinmektedir. Birimlere göre değişen varyans probleminin olup olmadığı Greene(2000) tarafından geliştirilmiş olan “Değiştirilmiş Wald testi” ile ele alınmıştır. Bu testin temel hipotezi ise aşağıdaki gibidir:



$H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2$  (varyanslar birimlere göre homoskedastiktir)

Değiştirilmiş Wald testine ait istatistik ise;

$$W = \sum_{i=1}^N \frac{(\hat{\sigma}_i^2 - \sigma^2)^2}{V_i} \quad [3.14]$$

şeklinde hesaplanmaktadır. Burada  $\hat{\sigma}_i^2$  i. yatay kesit biriminin kalıntı değerlerinin varyans tahmincisidir. Bu tahminci ise;

$$\hat{\sigma}_i^2 = \frac{1}{T_i} \sum_{t=1}^{T_i} v_{it}^2 \quad [3.15]$$

şeklinde hesaplama ile ortaya çıkmaktadır. Buna ilave olarak aşağıdaki eşitlik de söz konusudur:

$$V_i = \frac{(T-1)}{T_i} \sum_{t=1}^{T_i} (v_{it}^2 - \hat{\sigma}_i^2)^2 \quad [3.16]$$

Bu bilgiler ışığında,  $W$  test istatistiğinin  $N$  serbestlik dereceli  $\chi^2$  dağılımına uyduğu söylenebilir. Değiştirilmiş wald testinin en temel özelliği, diğer test türlerinde hataların normal dağılım şartı bulunduğu gibi bu testte bulunmamasıdır. Değiştirilmiş wald testi, normal dağılım varsayımının ihlal edildiği durumlarda da kullanılabilir (Tatoğlu, 2013:208-210).

### 3.3.8. Pesaran'ın CD Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Pesaran(2004) yatay kesit bağımlılığı testi zaman boyutunun küçük, birim boyutunun büyük olduğu durumlar için kullandığı bu test Breusch – Pagan Lagrange çarpanı testine alternatif sunulmuştur. Pesaran CD test istatistiği aşağıdaki model ile edilmektedir:

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij}^2 \right)} \quad [3.17]$$

Burada  $\hat{\rho}_{ij}^2$  ifadesi i.j. kalıntı değerlere ait korelasyon katsayısını temsil etmektedir. Bu korelasyon katsayısı Breusch – Pagan Lagrange çarpanı testindeki hesaplama özelliğine sahiptir. Test istatistiği ise  $d = N(N - 1)/2$  serbestlik derecesine sahiptir ve  $\chi^2$  dağılımına uymaktadır.

***$H_0$ : birimler arası korelasyon yoktur***

***$H_a$ : birimler arası korelasyon vardır***



## Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde istatistik ve ekonometrik analiz çıktıları sunulmakta ve elde edilen bulgular tartışılmaktadır.

Araştırmada izlenecek sıralama şu şekilde olacaktır.

- i. Öncelikle tanımlayıcı istatistikler belirlenerek yorumlanacaktır.
- ii. Değişkenler arasında korelasyon olup olmadığı belirlenecektir.
- iii. Değişkenlerin homojen olup olmadığı Delta Homojenlik testi ile belirlenecektir.
- iv. Değişkenlerin birbirleri arasında ve panelin kendi içerisinde homojen olup olmadığının tespitinden sonra modellerin ve her bir panelin kendi içerisindeki yatay kesit bağımlılığı tespit edilecektir. Yatay kesit bağımlılığının tespiti değişkenlerin birim kök testlerinin belirlenmesi açısından önemlidir.
- v. Yatay kesit bağımlılığının tespitinden sonra birim kök testleri yapılacak olup birim kök testlerinin yapılması serilerin durağanlığını araştırmak açısından ve hangi eşbütünleşme testinin uygulanacağını tespiti açısından önemlidir.

Birim kök testlerinin yapılmasının ardından eşbütünleşme testi yapılacaktır. Eşbütünleşme testi yapıldıktan sonra eğer modeldeki değişkenler arasında ortak hareket etme yani panel eşbütünleşmenin varlığı test edildikten sonra uygun tahminci modeli ile uzun dönemli ilişkinin katsayıları tespit edilecektir.

#### **4.1. Tanımlayıcı İstatistikler**

Araştırmanın ilk aşaması olarak modellerde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri incelenmiştir. Tablo 4.1’de görüldüğü üzere Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının 2005-2019 yılları arasında çeyreklik dönemlerde aktif karlılığı (ROA) ortalaması %0,9 özsermaye karlılığı (ROE) ortalaması %6,3 olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın temeli olan çeşitlendirmenin göstergesi HHI endeksinin faiz gelirleri ile faiz dışı gelirleri arasındaki ayrımını gösteren HHI (rev) 0.599 olarak görülmekte olup faiz dışı gelir çeşitliliğini gösteren HHI(non) ortalama 0.568 olarak hesaplanmıştır. HHI endeksi 1’e doğru yaklaştıkça gelirlerde yoğunlaşma olduğu anlamına gelmektedir. Bu nedenle HHI endeksinin düşük olması çeşitlendirmenin olduğunu göstergesidir. Bankaların öz sermaye oranı (ETA) ortalama %16 olarak tespit edilmiştir. Aktiflerin mevduatla finansmanını gösteren mevduat büyüklüğü ortalama %55 olarak tespit edilmiştir. Takipteki kredilerin toplam kredilere oranını gösteren NPL’nin 2005-2019 döneminde tüm mevduat bankaları içerisindeki ortalaması %6 olarak görülmektedir. Personel giderlerinin toplam aktiflere oranını gösteren PGTA ise ortalama %2 olarak görülmektedir.

Tablo 4.1 Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenler	Obs	Ortalama	Standart sapma .	Min	Max
HHIREV	1593	.599	.097	.5	1
HHINON	1593	.568	.144	.335	1
ROA	1593	.009	.015	-.128	.132
ROE	1593	.063	.125	-2.556	.372
RAROA	1593	1.139	1.195	-5.345	6.548
RAROE	1593	1.174	1.214	-7.185	5.133
ZSCORE	1593	21.068	17.194	-2.434	129.518
LRAV	1593	3.840	1.049	.6260	5.7911
ETA	1593	.161	.15	.029	0.9677
DTA	1593	.553	.182	.003	.941
LTA	1593	9.995	.987	7.346	11.817
NPL	1593	.06	.136	0	0.99
PGTA	1593	.019	.044	0	.509

#### 4.2. Bağımsız Değişkenler Arası Korelasyon Matrisi

Analizlerin doğru ve anlamlı bir şekilde gerçekleşebilmesi için öncelikle değişkenler arasında yüksek korelasyon olup olmadığına bakılması gerekmektedir. Bu kapsamda her bir modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlerin arasındaki ilişkinin gözlenmesi için korelasyon matrisi oluşturulmuş ve aralarında yer alan ilişki pearson korelasyon katsayısı ile hesaplanmıştır Bu katsayı( $r$ ),  $-1 \leq r \leq 1$  aralığında değişmektedir.  $-1$  ile  $0$  arasında kalan değerler değişkenler arasında negatif ilişki olduğunu  $0-1$  arasındaki değerler ise değişkenler arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunduğunu göstermektedir. Beklenti değişkenler arasında yüksek korelasyon görülmemesidir. Yapılan bu analize göre değişkenler arasında çok-

lu doğrusal bağlantı sorunu olmadığı yani değişkenler arasında yüksek bir korelasyon görülmediği tespit edilmiştir. Tablo 4.2 ve 4.3'de bağımsız değişkenler arasındaki ilişkilerin korelasyon rakamları verilmiştir.

Tablo 4.2 *HHIREV için kurulan modeller için korelasyon matrisi*

	ETA	DTA	LTA	PGTA	HHIREV
ETA	1				
DTA	-0.53	1			
LTA	-0.56	0.46	1		
PGTA	0.0084	0.0847	-0.066	1	
HHIREV	0.14	-0.22	-0.28	0.0247	1

Tablo 4.3 *HHINON için kurulan modeller korelasyon matrisi*

	ETA	DTA	LTA	PGTA	HHINON
ETA	1.00				
DTA	-0.53	1.00			
LTA	-0.55	0.46	1.00		
PGTA	0.0084	0.0847	-0.066	1.00	
HHINON	0.15	-0.21	-0.16	0.0046	1.00

Değişkenlerin korelasyon ilişkilerine bakıldıktan sonra modellerde kullanılacak değişkenler tam olarak tespit edilmiş ve bir sonraki aşama olan her bir modelde yer alan serilerin ve modellerin her birinin eğim katsayılarının homojenite durumunu ölçmek için Pesaran ve Yamagata (2008) yılında geliştirdiği Delta testi yapılmıştır.

### 4.3. Homojenlik Testleri

Tablo 4.4'de homojenlik testinin model bazında ve değişken bazında sonuçları verilmektedir.

*Tablo 4.4 Model Bazında Delta Homojenlik Testi Sonuçları*

Pesaran ve Yamagata (2008) Delta Homojenlik Testi					
Değişkenler	Delta_ tilde	Prob	Delta_ tilde_ adj	Prob	Sonuç
Model 1 ROA	35.239	0.00	37.494	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 2 RAROA	36.407	0.00	38.736	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 3 ROE	33.929	0.00	36.100	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 4 RAROE	35.615	0.00	37.894	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 5 ZSCORE	74.379	0.00	79.139	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 6 NPL	36.323	0.00	38.648	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 7 LRVAV	34730	0.00	36953	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 8 ROA	36.289	0.00	38.611	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 9 RAROA	37.355	0.00	39.745	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 10 ROE	34.381	0.00	36.581	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 11 RAROE	35.999	0.00	38.303	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
MODEL 12 ZSCORE	74.425	0.00	79.187	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 13 NPL	34.485	0.00	36.691	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir
Model 14 LRVAV	34.121	0.00	36.305	0.00	Model için eğim katsayıları heterojendir



Tablo 4.4'deki Homojenlik test sonuçlarına göre çalışmada kullanılacak tüm modellerin eğim katsayılarının heterojen olduğu görülmektedir. Bu durum, her bir bağımsız değişkende meydana gelen bir değişimin bağımlı değişken üzerindeki etkisinin birbirinden farklı olduğunu göstermektedir. Değişken bazında Pesaran ve Yamagata (2008)'nin Delta Homojenlik Testi sonuçları Tablo 4.5'de verilmiştir.

*Tablo 4.5 Değişken Bazında Delta Homojenlik Testi Sonuçları*

Pesaran ve Yamagata (2008) Delta Homojenlik Testi					
Değişkenler	Delta Tilde	Prob	Delta Tilde Adj	Prob	Sonuç
ROA	15.628	0.000	16.951	0.000	Değişken heterojendir
ROE	13.716	0.000	14.877	0.000	Değişken heterojendir
RAROA	15.688	0.000	17.016	0.000	Değişken heterojendir
RAROE	14.045	0.000	15.234	0.000	Değişken heterojendir
ZSCORE	56.379	0.000	61.151	0.000	Değişken heterojendir
NPL	5108.419	0.000	5540.858	0.000	Değişken heterojendir
LRAV	19.281	0.000	19.781	0.000	Değişken heterojendir
ETA	27665.772	0.000	30007.742	0.000	Değişken heterojendir
DTA	2107.000	0.000	2286.000	0.000	Değişken heterojendir
LTA	624.218	0.000	677.060	0.000	Değişken heterojendir
PGTA	18.214	0.000	20.029	0.000	Değişken heterojendir
HHIREV	19.250	0.000	20.880	0.000	Değişken heterojendir
HHINON	8672.086	0.000	9406.198	0.000	Değişken heterojendir

Tablo 4.5'e göre değişkenlerin her birinin panel içerisinde birbirleri ile heterojen olduğu görülmektedir. Bu durum, her bir değişkende meydana gelen bir değişimin etkisinin bankadan bankaya farklılık gösterdiğini ifade etmektedir.

#### 4.4. Değişkenlere Ve Modele Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Tablo 4.6 'da yatay kesit bağımlılığı testlerinin sonuçları verilmiştir. Çalışmada T boyutu N boyutundan büyük olduğu için CDLM test ve düzeltilmiş CDLM testi sonuçları dikkate alınmıştır.

*Tablo 4.6 Değişken Bazında İkinci Nesil Yatay Kesit Bağımlılığı Testi*

DEĞİŞKEN	cd Lm1 (Breusch, Pagan 1980)		cd Lm2 (Pesaran 2004 CDlm)		cd LM (Pesaran 2004 CD)		Bias-adjusted CD test	
	<i>İst</i>	<i>Prob</i>	<i>İst</i>	<i>Prob</i>	<i>İst</i>	<i>Prob</i>	<i>İst</i>	<i>Prob</i>
ROA	2246.774	0.000***	71.551	0.000***	7.204	0.000***	10.679	0.000***
ROE	2936.623	0.000***	97.588	0.000***	19.180	0.000***	10.706	0.000***
RAROA	1341.434	0.000***	37.382	0.000***	-2.217	0.013**	10.971	0.000***
RAROE	1261.379	0.000***	34.360	0.000***	-2.737	0.003***	5.633	0.000***
ZSCORE	974.131	0.000***	23.519	0.000***	4.963	0.000***	38.666	0.000***
NPL	137.146	1.000	-7.368	0.000***	-5.074	0.000***	4.055	0.000***
LRAV	399.119	0.284	0.554	0.290	-5.392	0.000***	67.101	0.000***
ETA	847.664	0.000***	18.745	0.000***	10.105	0.000***	16.701	0.000***
DTA	407.672	0.020**	2.139	0.016**	-0.612	0.0270**	15.566	0.000***
LTA	860.813	0.000***	19.242	0.000***	6.516	0.000***	66.305	0.000***
PGTA	1811.696	0.000***	55.130	0.000***	10.849	0.000***	23.997	0.000***
HHIREV	739.481	0.000***	14.662	0.000***	1.924	0.027**	4.344	0.000***
HHINON	595.171	0.000***	9.216	0.000***	-3.594	0.000***	5.975	0.000***

*Not: \*\*\*, \*\*, sırasıyla yüzde 1, 5 ve düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir. Testler Gauss 10.0 Paket programı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.*

Sonuçlara bakıldığında ise tüm değişkenlerin %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığı içerdiği tespit edilmiştir. Bu sonuç, analiz sürecini buna bağlı olarak devam ettirmekte ve diğer ekonomik testlerin seçiminde önemli rol oynamaktadır. Modellerde Yatay Kesit Bağımlılığının tespiti için Pesaran's Test Of Cross Sectional

İndependence (2004) testi yapılmış olup testin sonucuna göre tüm modellerde yatay kesit bağımlılığı olduğu tespit edilmiştir. Yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 4.7’de gösterilmiştir.

*Tablo 4.7 Modelin Yatay Kesit Bağımlılığı*

	Pesaran’s Test Of Cross Sectional Independence		
	Değer	Olasılık	
Model 1ROA	36.157	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
Model 2 RAROA	33.935	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL3 ROE	35.600	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL4 RAROE	29.609	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL5 ZScore	17.114	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL6 NPL	12.176	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL7 LRAV	20.089	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL8 ROA	36.304	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL9 RAROA	33.989	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL10 ROE	35.464	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL11 RAROE	29.409	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL12 ZScore	16.666	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL13 NPL	11.079	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır
MODEL14LRAV	19951	0.0000***	Yatay kesit bağımlılığı vardır

*Not: \*\*\*, yüzde 1, düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

#### 4.5. Değişkenlere Ait Birim Kök Test Sonuçları

Ekonometrik analizin sağlıklı sonuçlar vermesi ve sapmalı sonuçlarla karşılaşılması için kullanılan değişkenlerin durağan olması gerekmektedir. Bu kapsamda 1. Kuşak ve 2. Kuşak olmak üzere iki grup durağanlık testi bulunmaktadır. 1. Kuşak birim kök testleri yatay kesit bağımlılığını dikkate almamakla beraber 2. Kuşak birim kök testleri bunu dikkate almaktadır. Bu çalışmada, fark-

lılıkların incelenmesi için her iki grup test de gerçekleştirilmiştir ancak değişkenlerde YKB olmasından dolayı 2.kuşak birim kök testleri dikkate alınmıştır.

Homojenite durumunun tespitinden sonra serilerin durağanlığını araştırmak üzere öncelikle birinci nesil birim kök testleri yapılmıştır. Birim kök testleri için kullanımı yaygın olan LLC ve İm Pesaran Shin birim kök testleri kullanılmıştır. Test sonuçları hem sabit hem de trendli olarak kontrol edilmiş ve testlerin sonucunda her iki test ve sabit ve trend etkili testlerin sonuçlarına göre değişkenlerin düzeyde durağan oldukları tespit edilmiştir. Birinci Nesil Birim kök testleri sonuçları Tablo – 4.8’de gösterilmektedir.

*Tablo 4.8 Birinci Nesil Birim Kök Testleri*

	LLC				IPS			
	SABİT		TRENDLİ		SABİT		TRENDLİ	
	stat	prob	stat	prob	stat	prob	stat	prob
ROA	-14.73	0.00***	-19.3	0.00***	-17.85	0.00***	-20.42	0.00***
ROE	-14.86	0.00***	-19.3	0.00***	-17.75	0.00***	-20.33	0.00***
RAROA	-14.69	0.00***	-19.2	0.00***	-17.84	0.00***	-20.41	0.00***
RAROE	-14.78	0.00***	-19.2	0.00***	-17.74	0.00***	-20.32	0.00***
ZSCORE	-4.80	0.00***	-5.2	0.00***	-10.36	0.00***	-12.45	0.00***
NPL	-2.55	0.00***	-4.8	0.00***	-7.39	0.00***	-10.36	0.00***
LRAV	-10.91	0.00***	-3.85	0.00***	-5.085	0.00***	-5.62	0.00***
ETA	-3.23	0.00***	-3.3	0.00***	-10.08	0.00***	-11.72	0.00***
DTA	-3.08	0.00***	-3.4	0.00***	-7.18	0.00***	-11.36	0.00***
LTA	-5.21	0.00***	-1.1	0.14	-2.94	0.00***	-10.06	0.00***
PGTA	-21.37	0.00***	-27.5	0.00***	-21.66	0.00***	-23.77	0.00***
HHIREV	-6.40	0.00***	-6.7	0.00***	-10.50	0.00***	-12.47	0.00***
HHINON	-7.51	0.00***	-8.1	0.00***	-12.29	0.00***	-14.32	0.00***

Not: \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir

Yatay kesit bağımlılığı tespiti ile birlikte değişkenlerin durağanlıkları artık yatay kesit bağımlılığını dikkate alan 2.Nesil birim kök testleri ile incelenmesi gerekmektedir. Hem N in T'den büyük olması durumunda hem de T'nin N'den büyük olması durumunda da kullanılabilen “Pesaran’s CADF” testi ile her bir değişkenin hem sabit hem de trendli olarak birim kök içerip içermediklerine bakılmıştır. Pesaran (2007) CADF testi, bireysel serilerin birinci farkları ve gecikme düzeylerinin yatay kesit ortalamaları ile ADF regresyonunun genişletilmiş şeklidir. Testte hem CADF istatistiği ile her bir yatay kesite ait bireysel sonuçlar elde edilirken hem de kesit ortalamaları alınarak genişletilen CIPS (Cross sectionally IPS) istatistiği ile panelin geneline ilişkin sonuçlar elde edilmektedir. CADF testi, yatay kesit (N) ve zaman (T) boyutunun nispeten küçük olduğu durumlarda bile oldukça tutarlı sonuçlar vermektedir. (Pesaran, 2007: 266-267). Test sonuçları sabit ve trendli olarak Tablo – 4.9’da verilmiştir.

*Tablo 4.9 İkinci Nesil Birim Kök Testleri Sabitli*

Pesaran CADF testi Deterministik :Sabit t-bar test, N,T = (27,59) Gözlem Sayısı: = 1431 Lag:5						
	t-bar	cv10	cv5	cv1	Z[t-bar]	P-value
ROA	-1.461	-2.08	-2.15	-2.3	1.8	0.964
ROE	-1.947	2.08	-2.15	-2.3	-0.942	0.173
RAROA	-1.912	-2.08	-2.15	-2.3	-0.748	0.227
RAROE	-1.91	-2.08	-2.15	-2.3	-0.733	0.232
ZSCORE	-1.976	-2.08	-2.15	-2.3	-1.107	0.134
NPL	-1.659	-2.08	-2.15	-2.3	0.684	0.753
LRAV	-1.921	-2.08	-2.15	-2.3	-0.796	0.213
ETA	-1.816	-2.08	-2.15	-2.3	-0.202	0.42
DTA	-1.308	-2.08	-2.15	-2.3	2.666	0.996
LTA	-2.095	-2.08	-2.15	-2.3	-1.778	0.038
PGTA	-1.958	-2.08	-2.15	-2.3	-1.006	0.157
HHIREV	-2.09	-2.08	-2.15	-2.3	-1.75	0.04
HHINON	-1.626	-2.08	-2.15	-2.3	0.872	0.808

Tablo 4.9 da görüldüğü üzere sabitli Pesaran's CADF testi sonuçlarına göre Z (t-bar) sonuçları cv10- cv5-cv1 değerlerinden mutlak birim olarak küçük olan ROA, ROE, RAROA, RAROE, ZSCORE NPL ve ETA LTA PGTA , LRAV, HHIREV ve HHINON değişkenlerinin birim kök içerdikleri görülmektedir. DTA değişkenleri ise düzeyde durağan olarak belirlenmiştir. Pesaran CADF testinin sabitli ve trendli model sonuçları ise Tablo 4.10'da verilmiştir. her bir değişken sabit ve trendli modellerde değişkenlerin birim kök içerdikleri görülmektedir.

*Tablo 4.10 İkinci Nesil Birim Kök Testleri Sabitli Ve Trendli*

Pesaran CADF testi Deterministik :Sabit ve trendli t-bar test, N,T = (27,59) Gözlem Sayısı: = 1431 Lag:5						
	t-bar	cv10	cv5	cv1	Z[t-bar]	P-value
<b>ROA</b>	-2.152	-2.58	-2.65	-2.78	1.136	0.872
<b>ROE</b>	-2.197	-2.58	-2.65	-2.78	0.867	0.807
<b>RAROA</b>	-2.392	-2.58	-2.65	-2.78	-0.315	0.376
<b>RAROE</b>	-2.525	-2.58	-2.65	-2.78	-1.117	0.132
<b>ZSCORE</b>	-2.405	-2.58	-2.65	-2.78	-0.394	0.347
<b>NPL</b>	-1.864	-2.58	-2.65	-2.78	2.874	0.998
<b>LRAV</b>	-2.559	-2.58	-2.65	-2.78	-1.326	0.092
<b>ETA</b>	-2.451	-2.58	-2.65	-2.78	-0.673	0.251
<b>DTA</b>	-1.958	-2.58	-2.65	-2.78	2.307	0.989
<b>LTA</b>	-2.156	-2.58	-2.65	-2.78	1.115	0.867
<b>PGTA</b>	-2.734	-2.58	-2.65	-2.78	-2.383	0.009
<b>HHIREV</b>	-2.444	-2.58	-2.65	-2.78	-0.627	0.265
<b>HHINON</b>	-2.151	-2.58	-2.65	-2.78	1.143	0.874

Tablo 4.10'da görüldüğü üzere sabitli ve trendli Pesaran's CADF testi sonuçlarına göre Z (t-bar) sonuçları cv10- cv5-cv1 değerlerinden mutlak birim olarak küçük olan ROA, ROE, RAROA,

RAROE, ZSCORE ve ETA LTA,DTA ,PGTA, LRVA, HHIREV ve HHINON değişkenlerinin birim kök içerdikleri görülmektedir. Sadece NPL değişkeni düzeyde durağan olarak belirlenmiştir.

Çalışmada serilerin durağan olup olmadıkları incelenirken, incelenen 2005-2019 yıllarında yaşanan kriz dönemleri de göz önünde bulundurularak yapısal kırılmaların meydana gelmiş olabileceği fikri ile CADF vb. birim kök testlerinin yanıltıcı sonuçlar verebileceği düşünülerek ve inceleme periyodu içinde, ekonomik dalgalanmaların etkisini gözlemlemek amacıyla, yapısal kırılmaları da dikkate alan Carrion-i Silvestre vd., (2005) tarafından geliştirilen Panel KPSS birim kök testleriyle de serilerin durağan olup olmadıkları incelenmiştir. Panel KPSS birim kök testlerinde serilerin yatay kesit bağımlılıkları dikkate alınarak çoklu kırılmaların olabileceği varsayımı altında farklı tarihler ve sayılarda (en fazla 5 kırılma) kırılmalara izin verilecek biçimde hesaplanabilmektedir.

Aşağıdaki tabloda Carrion-i Silvestre vd., (2005) tarafından geliştirilen Panel KPSS testinin panel birim kök testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 4.11 PANKPSS Birim Kök Testi Sonuçları

	Panel Birim Kök Sınaması		Panel İçin Kritik Değerler					
	Test İst. Ve Problar		Homojen			Heterojen		
	Homojen	Heterojen	90	95	99	90	95	99
ROA	-0.419 (0.66)	9.500 (0.00)	8.296	9.624	12.104	7.624	8.685	11.517
ROE	14.269 (0.00)	10.335 (0.00)	6.548	7.760	11.137	8.181	9.421	11.751
RAROA	1750 (0.04)	9745 (0.00)	8026	8989	10851	8665	9870	12225
RAROE	5213 (0.00)	10.313 (0.00)	7550	8533	10462	8060	9243	11877
ZSCORE	2368 (0.00)	7379 (0.00)	13809	14857	16407	15984	16810	18829
NPL	0.690 (0.24)	-0.363 (0.64)	2.486	3.107	4.518	3.961	4.648	5.998
LRAV	4.045 (0.00)	18.312 (0.00)	6.398	7.135	8.533	14.441	16.419	20.868
HHIREV	1.882 (0.03)	5.684 (0.00)	2.495	3.166	4.659	3.047	3.592	4.493
HHINON	0.321 (0.37)	1.665 (0.04)	-0062	0,270	0.998	1.565	2.118	2.976
ETA	1865 (0,03)	8049 (0.00)	10.568	11.498	13.244	16.387	17.227	18.880
DTA	0.242 (0.40)	2.945 (0.00)	11.881	13.671	17.577	15.990	16.806	18.497
LTA	12.435 (0.00)	10.242 (0.00)	5,853	6.530	7.958	6.926	7.715	9.326
PGTA	4.849 (0.00)	24.926 (0.00)	7.182	8.710	12.203	46.252	54.346	75.846

Tablo 4.11’de verilen sonuçlara göre seriler heterojen olduğu için test istatistiklerine göre serilerin birim köklü olup olmadığına karar verilebilir. Bu tablonun sonuçlarına göre HHIREV ve LTA değişkeni %1 anlam düzeyine göre ; ROA , ROE ve RAROE ve LRAV %5 anlam düzeyine göre ; RAROA ve HHINON %10 an-



lam düzeyine göre birim köklüdür. ZSCORE, ETA, DTA, PGTA, NPL değişkenleri ise düzeyde durağandır. Tablo 4.12’de her bir değişkenin bankalarda en çok çıkan kırılma tarihleri verilmiştir. Her bir bankanın göre kırılma sayıları ve tarihleri ayrıntılı olarak Ekler bölümünde sunulmaktadır.

*Tablo 4.12 PANKPSS birim kök testi değişkenler ve kırılma tarihleri*

Değişkenler	Max Kırılma Sayısı	Bankaların Ağırlıklı Kırılma Tarihleri
ROA	3	2007Q3,2010Q4,2016Q4
ROE	1	2007Q4,
RAROA	2	2007Q3 ,2010Q4
RAROE	1	2007Q4, 2010Q4
ZSCORE	3	2007Q3,2007Q6, 2010Q4 2012Q2
NPL	0	-
LRAV	0	-
HHIREV	4	2006Q4,2008Q4,2011Q3
HHINON	2	2006Q4, 2008Q4,2011Q3
ETA	4	2006Q4, 2009Q1, 2009Q2, 2010Q2, 2010Q4, 2013Q1, 2016Q3,
DTA	3	2010Q1,2011Q1,2013Q1,2011Q4,
LTA	5	2006Q4,2010Q4, 2013Q2,2017Q3
PGTA	2	2005Q4, 2010Q3,2008Q3

Değişkenlerin kırılma tarihlerine bakıldığında banka bazında değişiklik gösterse de frekans olarak en fazla görülen frekans tarihleri Tablo 4.12’de verilmiştir. Değişkenlerde kırılma ağırlıklı bankacılık sisteminin yeniden yapılandırıldığı Basel kriterlerinin yeni yeni Türkiye’deki bankalarda tamamen uygulanmaya başladığı 2006 yılının son çeyreği ve 2007 yılının içerisinde görülmektedir. 2008 küresel finans krizi ve olumsuz etkilerinin gözlemlendiği 2008 son çeyrek 2009 ve 2010 bilançolarındada yine kırılmamalar

gözenmektedir. 2011 ve 2012 yılında görülen kırılmalar ise 2008 de tüm dünyada yaşanan küresel krizin getirdiği risk ve belirsizlikler ile başta Avrupa ülkeleri olmak üzere gelişmiş ülkelerin finansal sıkıntılarının devamı, kamu kesiminin borç taleplerinin artması, uluslararası kredi notlarının düşmesi ile birlikte yüksek kamu borçlanması ile bankaların yaşadığı güçlükler nedeniyle bankalara duyulan güvenin azalması olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca 2011 ve 2012 yılında banka karlarının düşmesi, özkaynak büyüme hızlarının yavaşlaması, bankaların sektör desteklerini artırıcı krediler sunması ve alınan tedbirlerin sıklaşması kırılmaları artırıcı etkileri olduğu düşünülmektedir (TBB, 2012 istatistiki raporlar)

#### 4.6. Değişen Varyans ve Otokorelasyon Sorunu

Her bir bağımlı değişken için belirlenen modellerde değişen varyans sorunu olup olmadığını anlamak için Breusch-Pagan / Cook Weisberg testi uygulanmış olup testlerin sonuçlarına göre dördüncü ve dokuzuncu modelde değişen varyans sorunu görülmemekle birlikte ( $\text{prob} > 0.01$ ) diğer modellerde değişen varyans sorunu olduğu görülmektedir. ( $\text{prob} < 0.01$ )

Her bir bağımlı değişken için belirlenen modellerde değişkenler arasında otokorelasyon olup olmadığını görmek için Wooldridge Otokorelasyon testi yapılmış olup testin sonucuna göre üçüncü ve onuncu model dışındaki diğer modellerde değişkenler arasında otokorelasyon görülmektedir. ( $\text{prob} < 0.01$ ) Sonuçlar Tablo 4.13'de belirtilmiştir.

Tablo 4.13 Değişen varyans ve otokorelasyon testi sonuçları

	Değişen Varyans Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test		Otokorelasyon Wooldridge test for autocorrelation	
	chi2(1)	Prob	F Value	Prob
Model 1	568,45	0.0000	9.787	0.0043
Model 2	31.05	0.0000	59049	0.0000
MODEL3	294.32	0.0000	2.575	0.1206
MODEL4	2.65	0.1035	85.524	0.0000
MODEL5	440.80	0.0000	32.477	0.0000
MODEL6	526.7	0.0000	53.25	0.0000
MODEL7	383.2	0.0000	181.2	0.0000
MODEL8	578.01	0.0000	8.936	0.0000
MODEL9	22.87	0.0000	58.545	0.0000
MODEL10	295.04	0.0000	2.566	0.1213
MODEL11	0.55	0.4593	87.617	0.0000
MODEL12	333.51	0.0000	35.053	0.0000
MODEL13	412.52	0.0000	82.21	0.0002
MODEL14	312.1	0.0000	121.23	0.0004

#### 4.7. Panel Eşbütünleşme Testi

Panel veri yapısının heterojenlik taşıdığını varsayan, Durbin-Hausman eşbütünleşme testi (2008) grup istatistikleri sonuçlarına göre, her model için “Bütün birimler için eşbütünleşme yoktur.” Biçimindeki sıfır hipotezi reddedilmektedir. Bu sonuç, modeller için, değişkenler arasında eşbütünleşme olduğu anlamına gelmektedir. Test sonuçları aşağıdaki tabloda belirtilmiştir.

*Tablo 4.14 Westerlund'un Durbin-Hausman (2008) eşbütünlük testi sonuçları*

Westerlund'un Durbin-Hausman (2008) eşbütünlük testi sonuçları		
<b>MODEL 1</b> ROA HHIREV	dh_g = 61.997 p-value= 0.000 dh_p = 117.064 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 2</b> ROE HHIREV	dh_g = 85.484 p-value= 0.000 dh_p = 105.605 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 3</b> RAROA HHIREV	dh_g = 97.974 p-value= 0.000 dh_p = 131.661 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 4</b> RAROE HHIREV	dh_g = 68.696 p-value= 0.000 dh_p = 82.479 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 5</b> ZSCORE HHIREV	dh_g = 45.703 p-value= 0.000 dh_p = 4.818 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL6</b> NPL HHIREV	dh_g = 3.526 p-value= 0.000 dh_p = 4.578 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL7</b> LRV HHIREV	dh_g =4.212 p-value= 0.000 dh_p = 11.125 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 8</b> ROA HHINON	dh_g = 61.997 p-value= 0.000 dh_p = 117.064 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 9</b> ROE HHINON	dh_g = 85.484 p-value= 0.000 dh_p = 105.605 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 10</b> RAROA HHINON	dh_g = 97.974 p-value= 0.000 dh_p = 131.671 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 11</b> RAROE HHINON	dh_g = 68.696 p-value= 0.000 dh_p = 82.479 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL 12</b> ZSCORE HHINON	dh_g = 45.703 p-value= 0.000 dh_p = 4.818 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL13</b> NPL HHIREV	dh_g = 3.526 p-value= 0.000 dh_p = 4.578 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır
<b>MODEL14</b> LRV HHIREV	dh_g = 4.564 p-value= 0.000 dh_p = 12.186 p-value= 0.000	Eşbütünlük vardır

Panel eşbütünleşmenin varlığı test edildikten sonra uygun tahminci modeli ile uzun dönemli ilişkinin katsayıları tespit edilecektir. Bu kapsamda genişletilmiş ortalama grup tahmincileri ile uzun dönemli ilişki test edilecektir. Çalışmanın panel veri setinin analizinde; birim kök, yatay kesit bağımlılığı, heterojen bir yapı ve eşbütünleşik bir yapının varlığı saptanmış ve bu aşamada eşbütünleşik olan modelin uzun dönem eşbütünleşme katsayıları Pesaran (2006) tarafından geliştirilmiş olan Ortak İlişkili Etkiler (Common Correlated Effect-CCE) modeline dayalı tahmin yöntemiyle tahmin edilmiştir. CCE, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve eğimin yatay kesitten yatay kesite değişmesine izin vermekle birlikte  $N > T$  veya  $N < T$  (CCE; zaman boyutu, yatay kesit boyutundan büyük olduğunda da küçük olduğunda da tutarlı ve asimptotik normal dağılım gösteren sonuçlar üretebilen) ve her bir yatay kesit için uzun dönem denge değerlerini ayrı ayrı hesaplanmasında kullanılabilen bir tahmincidir .(Pesaran, 2006b: 967; Pesaran ve Yamagata, 2008: 50).

Çalışma için CCEMG modelinin haricinde Eberhardt ve Teal(2010) ve Eberhardt ve Bond (2009) yılında geliştirdikleri genişletilmiş ortalama grup tahmincisi ile Pesaran'ın CCEMG tahmincisine alternatif olarak sunulmuştur. Bu tahminci ile birimlere özgü regresyonlarda ortak dinamik sürecin içerilmesi ile yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmaktadır

AMG yönteminde ilk olarak modeldeki değişkenlerin birinci farkı alınmakta ve modele zaman kuklaları eklenerek klasik EKK ile tahmin yapılmaktadır. Daha sonra ise elde edilen kukla değişken katsayıları ilk andaki modele eklenerek modelin yeniden tahmini yapılmaktadır (Büberkökü,2016:188)

#### **4.8. Ekonometrik Tahmin Sonuçları**

Her bir model için gereken ön yapılabirlik testleri gerçekleştirilmiş ve uygun ekonometrik yöntem tespit edilmiştir. Sonuçlar verilirken her bir model ayrı ayrı tablolastırılarak verilmiştir. Mo-

delleri iki grupta toplamak mümkündür. İlk Gelir çeşitlendirmesi için hesaplanan HHI endeksine göre kurulan modeller; ikincisi ise faiz dışı gelir çeşitlendirmesi için hesaplanan HHI endeksine göre kurulan modellerdir. Modellerin sonuçları aşağıdaki tablolarda sunulmakta olup açıklamaları her bir tablonun altında verilmiştir.

#### 4.8.1. Gelir Çeşitlendirmesi (HHIREV) Değişkeni ile Kurulan Modeller

Modellere ilişkin gerçekleştirilen analizler çerçevesinde sonuçlar her biri ayrı ayrı tablolaştırılarak sunulmaktadır. Tabloların her birinin altında ise ilgili modellerin sonuçları ifade edilmektedir.

*Tablo 4.15 Birinci modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ROA					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHIREV	-0.023	0.060*	-0.029	0.029**	-0.019	0.015**
ETA	0.073	0.000***	0.075	0.000***	0.089	0.000***	
DTA	-0.017	0.246	-0.017	0.250	-0.014	0.225	
LTA	0.011	0.003***	0.014	0.000***	0.026	0.000***	
PGTA	0.190	0.029**	0.095	0.285	0.155	0.100*	
_00000R_c	0.799	0.000***	-	-	-	-	
_cons	-0.082	0.025**	-0.098	0.001***	-0.015	0.740	
Grup Sayısı	27		27		27		
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593		
Kesit Sayısı							
Wald $\chi^2$	59		59		59		
ProbChi2	36.92		43.38		28.54		
	0.000		0.0000		0.0000		

*Not: \*\*\*, \*\*, sırasıyla yüzde 1 ve 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistikini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin Aktif Karlılığı (ROA) olduğu birinci modelin sonuçlarına göre;

- i. ROA ile HHI gelir endeksi arasında AUG tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. HHI endeksi artması yoğunlaşmanın arttığını gösterirken azalması çeşitlendirmenin arttığını göstermektedir. Modelin sonucuna göre HHI azaldıkça yani çeşitlendirme arttıkça aktif karlılığının arttığı yani gelir çeşitlendirme ile aktif karlılığı arasında pozitif yönlü uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- ii. ROA ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. ROA ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. ROA ile PGTA (işgücü yoğunluğu) arasında AUG tahmincisine göre %5'lik ve CCE tahmincisi ile %10 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. ROA ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 4.16 İkinci modelin katsayı tahmin sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ROE					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHIREV	-0.222	0.147	-0.238	0.011**	-0.126	0.089*
ETA	0.262	0.128	0.382	0.046**	0.233	0.221	
DTA	-0.162	0.408	-0.166	0.400	-0.094	0.497	
LTA	0.207	0.000***	0.265	0.000***	0.314	0.001***	
PGTA	2.055	0.003***	1.773	0.011**	1.188	0.087*	
_00000R_c	0.844	0.000***	-	-	-	-	
_cons	-1.710	0.000***	-2.219	0.000***	0.779	-0.885	
Grup Sayısı	27		27		27		
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593		
Kesit Sayısı	59		59		59		
Wald $\chi^2$							
ProbChi2	62.03		140.09		16.30		
	0.0000		0.0000		0.0000		

Not: \*\*\*, \*\*, \* sırasıyla yüzde 1, 5 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir

Bağımlı değişkenin Özsermaye Karlılığı (ROE) olduğu ikinci modelin sonuçlarına göre;

- ROE ile HHI gelir endeksi arasında AUG tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde CCE tahmincisine göre %10 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Modelin sonucuna göre HHI azaldıkça yani çeşitlendirme arttıkça özsermaye karlılığının arttığı yani gelir çeşitlendirme ile özsermaye karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- ROE ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir. CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki tespit edilmemiştir.



- iii. ROE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik CCE tahmincisine göre %10 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. ROE ile PGTA (İşgücü yoğunluğu) arasında AUG tahmincisine göre %1' CCE tahmincisine göre %10 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. ROE ile Mevduat Büyüklüğü DTA arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.17 Üçüncü modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	RAROA					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHIREV	-2.007	0.009***	-2.088	0.010***	-1.956	0.002***
	ETA	7.153	0.000***	7.558	0.000***	8.749	0.000***
	DTA	-1.108	0.183	-0.900	0.341	-0.930	0.218
	LTA	0.716	0.002***	0.701	0.004***	2.073	0.004***
	PGTA	10.301	0.349	18.392	0.036**	4.827	0.619
	_00000R_c	0.964	0.000***	-	-	-	-
	_cons	-5.431	0.046**	-4.472	0.065*	-1.579	0.510
	Grup Sayısı	27		27		27	
	Gözlem Sayısı	1593		1593		1593	
	Kesit Sayısı	59		59		59	
	Wald $\chi^2$	16.03 0.0006		40.04 0.0000		29.17 0.0000	
	ProbChi2						

*Not: \*\*\*, yüzde 1 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin Risk Ayarlı Aktif Karlılığı (RAROA) olduğu üçüncü modelin sonuçlarına göre ;

- i. RAROA ile HHI gelir endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü

anlamli uzun donemli iliskinin varligi gorulmektedir. Bu durum gelir cesitlendirme ile risk ayarli aktif karlilik arasin-da olumlu bir iliski oldugunu gostermektedir.

- ii. RAROA ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. RAROA ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. RAROA ile PGTA (İşgücü yoğunluğu) arasında AUG tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. RAROA ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.18 Dördüncü modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken		RAROE					
			AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
			Coef	prob	coef	prob	coef	prob
HHIREV	-1.901	0.034**	-2.018	0.030**	-2.042	0.006***		
ETA	1.405	0.536	1.536	0.502	0.975	0.715		
DTA	-1.139	0.201	-0.877	0.371	-0.905	0.262		
LTA	1.800	0.000***	1.795	0.000***	2.448	0.001***		
PGTA	11.638	0.372	21.063	0.019**	0.028	0.997		
_00000R_c	1.030	0.000***	-	-	-	-		
_cons	-14.146	0.000***	-13.867	0.000***	-0.056	0.986		
Grup Sayısı	27		27		27			
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593			
Kesit Sayısı	59		59		59			
Wald $\chi^2$	88.34		69.37		21.68			
ProbChi2	0.0000		0.0000		0.000			

*Not: \*\*\*, \*\*, sırasıyla yüzde 1 ve 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin Risk Ayarlı Özsermaye Karlılığı (RAROE) olduğu dördüncü modelin sonuçlarına göre ;

- i. RAROE ile HHI gelir endeksi arasında AUG tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde CCE tahmincisine göre %1 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu durum gelir çeşitlendirme ile risk ayarlı özsermaye karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- ii. RAROE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. RAROE ile PGTA(İşgücü yoğunluğu) arasında AUG tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. RAROE ile özsermaye büyüklüğü (ETA) ve mevduat büyüklüğü (DTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 4.19 Beşinci modelin katsayı tahmin sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ZSCORE					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHIREV	0.167	0.896	-0.311	0.918	-0.562	0.622
ETA	155.636	0.000***	115.073	0.000***	158.560	0.000***	
DTA	-1.257	0.427	-1.539	0.575	-1.369	0.315	
LTA	0.139	0.798	9.857	0.000***	2.436	0.032**	
PGTA	88.091	0.000***	25.099	0.116	46.681	0.034**	
_00000R_c	0.000	0.993	-	-	-	-	
_cons	2.540	0.648	99.279	0.000***	0.130	0.976	
Grup Sayısı	27		27		27		
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593		
Kesit Sayısı	59		59		59 64.10		
Wald $\chi^2$	75.53		161.32		0.0000		
ProbChi2	0.0000		0.0000				

Not: \*\*\* yüzde 1, düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir

Bağımlı değişkenin bankanın iflas riskini gösteren ZSCORE olduğu beşinci modelin sonuçlarına göre;

- Z SCORE ile HHI gelir endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bankaların iflas riskleri ile çeşitlendirme arasında bir ilişki olmadığını göstermektedir.
- ZSCORE ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- ZSCORE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1 CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.

- iv. ZSCORE ile PGTA (İşgücü yoğunluğu) arasında AUG tahmincisine göre %1 CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. ZSCORE ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.20 Altıncı modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	NPL					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
HHIREV	-0.001	0.980	-0.086	0.278	0.030	0.487	
ETA	0.278	0.001***	0.281	0.013**	0.274	0.000***	
DTA	0.001	0.968	-0.034	0.267	-0.016	0.528	
LTA	-0.042	0.426	-0.053	0.291	-0.028	0.543	
PGTA	-0.323	0.455	-0.198	0.486	-0.257	0.506	
_00000R_c	1.159	0.020**	-	-	-	-	
_cons	0.365	0.417	0.567	0.183	-0.403	0.497	
Grup Sayısı	27	27		27		27	
Gözlem Sayısı	1593	1593		1593		1593	
Kesit Sayısı	59	59		59		59 30.82	
Wald $\chi^2$	23.92	22.37		0.0000		0.0000	
ProbChi2	0.0002	0.0000					

*Not: \*\*\* yüzde 1, düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin bankanın literatürde kredi riskini temsil eden NPL olduğu altıncı modelin sonuçlarına göre;

- i. NPL ile HHI gelir endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bankaların kredi riski ile gelir çeşitlendirmesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

- ii. NPL ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. NPL ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), Banka Büyüklüğü (LTA) ve İşgücü yoğunluğu (PGTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.21 Yedinci modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	LRV					
	AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
	Coef	prob	coef	prob	coef	prob
HHIREV	-0.034	0.434	0.022	0.727	-0.011	0.865
ETA	0.051	0.354	0.018	0.818	0.082	0.040**
DTA	0.427	0.456	0.241	0.666	0.961	0.184
LTA	0.659	0.000***	0.358	0.000***	0.732	0.000***
PGTA	0.563	0.022**	0.003	0.989	0.524	0.106
_00000R_c	0.682	0.000***	-	-	-	-
_cons	-3.215	0.000***	-0.380	0.551	-0.708	0.663
Grup Sayısı	27		27		27	
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593	
Kesit Sayısı	59		59		59 62.88	
Wald $\chi^2$	89.87		53.84		0.0000	
ProbChi2	0.0000		0.0000			

*Not: \*\*\* yüzde 1, düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımsız değişkenin bankanın kredi, piyasa ve operasyonel riskini temsil eden Risk Ağırlıklı Varlıklar toplamının doğal logaritması (LRV) olduğu yedinci modelin sonuçlarına göre;

- i. LRV ile HHI gelir endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bankalara özel riskler olan kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskin toplamını gösteren risk ağırlıklı varlıkların doğal loga-

ritması olan LRAV ile gelir çeşitlendirme arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

- ii. LRAV ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında CCE tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. LRAV ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. LRAV ile İşgücü yoğunluğu (PGTA) arasında CCE tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. LRAV ile Mevduat Büyüklüğü (DTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

#### **4.8.2. Faiz Dışı Gelir Çeşitlendirmesi (HHINON) Değişkeni ile Kurulan Modeller**

Modellere ilişkin gerçekleştirilen analizler çerçevesinde aşağıdaki sonuçlara ve yorumlara ulaşılmaktadır.

Tablo 4.22 Sekizinci modelin katsayı tahmin sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ROA					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHINON	-0.013	0.012**	-0.014	0.003***	-0.011	0.026**
	ETA	0.062	0.000***	0.064	0.287	0.079	0.000***
	DTA	-0.018	0.315	-0.018	0.000***	-0.018	0.258
	LTA	0.011	0.003***	0.013	0.000***	0.022	0.002***
	PGTA	0.225	0.010**	0.123	0.374	0.184	0.053*
	_00000R_c	0.785	0.000***	-	-	-	-
	_cons	-0.082	0.022**	-0.102	0.029**	-0.014	0.727
	Grup Sayısı	27		27		27	
	Gözlem Sayısı	1593		1593		1593	
	Kesit Sayısı	59		59		59	
	Wald $\chi^2$	47.68		49.69		25.59	
	ProbChi2	0.0000		0.0000		0.0003	

Not: \*\*\*, \*\* sırasıyla yüzde 1 ve 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistikini ifade etmektedir

Bağımlı değişkenin aktif karlılığı (ROA) olduğu sekizinci modelin sonuçlarına göre;

- ROA ile HHI faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG tahminine göre %1 anlamlılık düzeyinde CCE tahminine göre %5 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu durum faiz dışı gelir çeşitlendirme ile aktif karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- ROA ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahminine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- ROA ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahminine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.



- iv. ROA ile DTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. ROA ile PGTA arasında AUG tahmincisine göre %5 CCE tahmincisine göre %10 düzeyinde pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

*Tablo 4.23 Dokuzuncu modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ROE					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
HHINON		-0.152	0.027**	-0.182	0.015**	-0.114	0.019**
ETA		0.158	0.347	0.290	0.122	0.183	0.334
DTA		-0.164	0.472	-0.169	0.469	-0.138	0.480
LTA		0.194	0.000***	0.261	0.000***	0.287	0.001***
PGTA		2.126	0.004***	1.842	0.008***	1.507	0.027**
_00000Rc		0.791	0.000***	-	-	-	-
_cons		-1.622	0.000***	-2.215	0.000***	0.223	0.642
Grup Sayısı		27		27		27	
Gözlem Sayısı		1593		1593		1593	
Kesit Sayısı		59		59		59	
Wald $\chi^2$		71.86		157.92		12.78	
ProbChi2		0.0000		0.0000		0.0025	

*Not: \*\*\*, \* sırasıyla yüzde 1 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin özsermaye karlılığı (ROE) olduğu dokuzuncu modelin sonuçlarına göre;

- i. ROE ile HHI faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu durum faiz dışı gelir çeşitlendirme ile özsermaye karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir

- ii. ROE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. ROE ile PGTA arasında AUG tahmincisine göre %1 CCE tahmincisine göre %5 düzeyinde anlamlı ilişki gözlenmektedir.
- iv. ROE ile Mevduat Büyüklüğü (DTA) , Özkaynak Büyüklüğü (ETA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.24 Omuncu modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	RAROA					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHINON	-0.958	0.008***	-1.176	0.001***	-0.885	0.013**
ETA	6.158	0.000***	6.521	0.000***	8.257	0.000***	
DTA	-0.879	0.344	-0.709	0.512	-0.748	0.377	
LTA	0.666	0.001***	0.689	0.002***	1.767	0.016**	
PGTA	13.634	0.218	20.036	0.021**	7.777	0.414	
_00000R_c	0.943	0.000***	-	-	-	-	
_cons	-4.956	0.023**	-4.996	0.031**	-1.520	0.637	
Grup Sayısı	27		27		27		
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593		
Kesit Sayısı	59		59		59		
Wald $\chi^2$	44.13		51.32		21.36		
ProbChi2	0.0000		0.0000		0.0007		

*Not: \*\*\*, \*\* sırasıyla yüzde 1ve 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) olduğu onuncu modelin sonuçlarına göre;

- i. RAROA ile HHI faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG tahmincisine göre %1 anlamlılık düzeyinde CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu durum gelir çeşitlendirme ile risk ayarlı aktif karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- ii. RAROA ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. RAROA ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik CCE tahmincisine göre %5 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. RAROA ile PGTA arasında AUG tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- v. RAROA ile Mevduat Büyüklüğü (DTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 4.25 Onbirinci modelin katsayı tahmin sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken		RAROE					
			AMG (aug)		AMG (imp)		CCEMG	
	Coef	prob	coef	prob	coef	prob		
HHINON	-1.046	0.002***	-1.307	0.000***	-1.055	0.004***		
ETA	0.461	0.837	0.530	0.813	0.625	0.816		
DTA	-0.875	0.354	-0.592	0.589	-0.712	0.406		
LTA	1.748	0.000***	1.805	0.000***	2.251	0.003***		
PGTA	14.380	0.293	22.597	0.011**	5.030	0.544		
_00000R_c	1.010	0.000***	-	-	-	-		
_cons	-14.36	0.000***	-14.59	0.000***	0.160	0.960		
Grup Sayısı	27		27		27			
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593			
Kesit Sayısı	59		59		59			
Wald $\chi^2$	117,68		96.22		15.66			
ProbChi2	0.0000		0.0000		0.0079			

Not: \*\*\*, \*\* sırasıyla yüzde 1 ve 5 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.  
Sayılar ilgili testlere ait test istatistikini ifade etmektedir

Bağımlı değişkenin Risk Ayarlı Özsermaye Karlılığı (RAROE) olduğu onbirinci modelin sonuçlarına göre ;

- RAROE ile HHI faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1 anlamlılık düzeyinde negatif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir. Bu durum gelir çeşitlendirme ile risk ayarlı özsermaye karlılığı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir.
- RAROE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1 anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- RAROE ile PGTA arasında AUG tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir

- iv. RAROE ile özsermaye büyüklüğü (ETA), ve Mevduat büyüklüğü (DTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.26 Onikinci modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	ZSCORE					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
HHINON		-1.242	0.032**	-0.192	0.862	-1.290	0.023**
ETA		156.565	0.000***	117.932	0.000***	158.053	0.000***
DTA		-0.967	0.548	-0.450	0.868	-1.205	0.370
LTA		0.086	0.865	9.696	0.000***	1.879	0.148
PGTA		89.729	0.000***	29.532	0.066*	48.297	0.031**
_00000R_c		-0.025	0.573	-	-	-	-
_cons		0.786	0.883	96.313	0.000***	2.467	0.616
Grup Sayısı		27		27		27	
Gözlem Sayısı		1593		1593		1593	
Kesit Sayısı		59		59		59	
Wald $\chi^2$		75.61		153.86		64.17	
ProbChi2		0.0000		0.0000		0.0000.	

*Not: \*\*\*, \* sırasıyla yüzde 1 ve 10 düzeyinde anlamlılığını göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin bankanın iflas riskini gösteren ZSCORE olduğu onikinci modelin sonuçlarına göre;

- i. Z SCORE ile HHI gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %5 düzeyinde negatif yönlü anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Buda faiz dışı gelir çeşitlendirmenin artması ile iflas riskinin azalacağını göstermektedir.
- ii. ZSCORE ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.

- iii. ZSCORE ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. ZSCORE ile PGTA arasında AUG tahmincisine göre %1 CCE tahmincisine göre %5 düzeyinde anlamlı ilişki gözlenmektedir.
- v. ZSCORE ile Mevduat Büyüklüğü (DTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

*Tablo 4.27 Onüçüncü modelin katsayı tahmin sonuçları*

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken						
	NPL						
	AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG		
	Coef	prob	coef	prob	coef	prob	
HHINON	0.011	0.389	0.009	0.645	0.022	0.457	
ETA	0.274	0.001***	0.269	0.007***	0.242	0.001***	
DTA	-0.001	0.981	-0.048	0.177	-0.01	0.631	
LTA	-0.044	0.415	-0.058	0.250	-0.026	0.601	
PGTA	-0.399	0.424	-0.225	0.527	-0.261	0.632	
_00000R_c	1.166	0.023		-	-	-	
_cons	0.379	0.413	0.582	0.191	-0.398	0.518	
Grup Sayısı	27		27		27		
Gözlem Sayısı	1593		1593		1593		
Kesit Sayısı	59		59		59		
Wald $\chi^2$	26.41		27.45		27.90		
ProbChi2	0.0001		0.0000		0.0000		

*Not: \*\*\*, \* sırasıyla yüzde 1 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistikini ifade etmektedir*

Bağımlı değişkenin bankanın literatürde kredi riskini temsil eden NPL olduğu altıncı modelin sonuçlarına göre;

- i. NPL ile HHI gelir endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bankaların kredi riski ile faiz dışı gelir çeşitlendirmesi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

- ii. NPL ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında AUG ve CCE tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. NPL ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), Banka Büyüklüğü (LTA) ve İşgücü yoğunluğu (PGTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 4.28 Ondördüncü Modelin Katsayı Tahmin Sonuçları

Bağımsız Değişkenler	Bağımlı Değişken	LRAV					
		AMG(aug)		AMG (imp)		CCEMG	
		Coef	prob	coef	prob	coef	prob
	HHINON	0.017	0.381	0.031	0.197	0.038	0.167
	ETA	0.503	0.044**	-0.116	0.675	0.530	0.069*
	DTA	0.031	0.601	0.031	0.702	0.051	0.250
	LTA	0.647	0.000***	0.340	0.000***	0.735	0.000***
	PGTA	0.489	0.402	0.225	0.697	1.024	0.168
	_00000R_c	0.684	0.000***	-	-	-	-
	_cons	-3.112	0.000***	-0.209	0.758	-0.492	0.783
	Grup Sayısı	27		27		27	
	Gözlem Sayısı	1593		1593		1593	
	Kesit Sayısı	59		59		59	
	Wald $\chi^2$	116.07		59.48		73.15	
	ProbChi2	0.0000		0.0000		0.0000	

Not: \*\*\*, \* sırasıyla yüzde 1 ve 10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir. Sayılar ilgili testlere ait test istatistiğini ifade etmektedir

Bağımlı değişkenin bankanın kredi, piyasa ve operasyonel riskini temsil eden Risk Ağırlıklı Varlıklar toplamı (RAV)'nın doğal logaritması olduğu ondördüncü modelin sonuçlarına göre;

- i. LRAV ile HHI faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksi arasında AUG ve CCE tahmincisine göre anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bankalara özel riskler olan kredi riski, piyasa riski ve operasyonel riskin toplamını gösteren risk

ağırlıklı varlıkların doğal logaritması olan LRAV ile faiz dışı gelir çeşitlendirme arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir.

- ii. LRAV ile ETA (Özkaynak Büyüklüğü) arasında CCE tahmincisine göre %5'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iii. LRAV ile LTA (Banka Büyüklüğü) arasında AUG tahmincisine göre %1'lik anlamlılık düzeyinde pozitif yönlü anlamlı uzun dönemli ilişkinin varlığı görülmektedir.
- iv. LRAV ile Mevduat Büyüklüğü (DTA), İşgücü yoğunluğu (PGTA) arasında AUG ve CCE tahmincilerine göre uzun dönemli anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Çeşitlendirmenin banka performansını hem de riske göre düzeltilmiş banka performansını pozitif yönlü olumlu etkilediği sonucu literatür ile uyumluluk göstermektedir. ( Hughes vd. (1999), Deng ve diğerleri (2007), Elsas vd. (2010), Chiorazzo vd. (2008), Baele vd. (2007), Landskroner vd. (2005) Ebrahim ve Hasan 2008 Cotugno ve Diğ. (2010) Rose (1989), Goisis ve Diğ. (2009 ), Elsas ve Diğ. (2009), Stiroh (2006), Deyoung ve Roland (2001), Goddard ve Diğ.(2008 ), Demsetz ve Strahan(1997), Tortosa (2003) Mercieca ve Diğ. (2007), Türkmen ve Yiğit (2012) Akbaş (2012) Gürbüz (2013) Sissy (2017) Adusei (2015) Nisar (2018) Brahmana ve Diğ. (2018))

Banka performansı ve riske göre düzeltilmiş banka performansı ile özsermaye büyüklüğü arasında pozitif ilişki olduğu sonucu literatür ile uyumluluk göstermektedir (Demirgüç-Kunt ve Huizinga (1999); Goddard vd. (2008); Porter ve Chiou (2013))

Banka performansı ve riske göre düzeltilmiş banka performansı ile banka büyüklüğü arasında pozitif ilişki olduğu sonucu literatür ile uyumluluk göstermektedir (Nguyen vd. 2012; Grassa 2015; Nisar vd. 2018)





## Sonuç ve Öneriler

Bankalar finans piyasalarının en temel aracı kurumlarıdır. Gerek gerçek gerekse tüzel kişilerin fon fazlasını mevduat şeklinde alarak fon ihtiyacı olan gerçek ya da tüzel kişilere kredi olarak sunmaktadır. Böylelikle piyasada güçlü bir aracı kuruluş hizmeti sunmaktadır. Bankaların uzun vadeli istikrarı aynı zamanda ekonominin istikrarı açısından da önem taşımaktadır.

Teknolojinin gelişmesi ile birlikte bankalar sadece mevduat toplayan ve kredi veren bir aracı kurum olmaktan çıkıp müşterilerin finansal istek ve ihtiyaçlarını karşılayan ve bu doğrultuda müşterilerine çeşitlendirme stratejileri ile birçok açıdan hizmet veren bir kuruluş haline gelmiştir. Bu gelişmenin en temel nedeni bankaların global anlamda finans ürünlerinde yaşanan inovasyon ve artan rekabet nedeni ile daha çok müşteri odaklı bir bankacılık yaklaşımı geliştirmek üzerine kurulu modern bankacılık anlayışıdır. Bankalar geleneksel yaklaşımda ağırlıklı gelirlerini faiz üzerine planlarken, modern yaklaşım faiz dışı gelir ile komisyon ve ticari gelir elde etme gereğini doğurmuştur. Faiz dışı gelirler (bankalar, eft, çek ve senet, yatırım, krediler, kredi kartı, internet, döviz işlemleri, kiralık kasa kiralama, sermaye piyasası ve türev işlemler, vb.), bankacılık hizmetlerinden elde edilen kazanç ve hizmetlerdir. Gelir elde etme amacı ile bankalar tarafından ortaya sunulan yeni ürün ve hizmetler ve bu hizmetlerin müşterilere kullandırılması maksatlı alınan komisyon ve ücretler arasındaki farklılıklar bankaların müşteriler

tarafından tercih edilme nedeni olmaktadır. Ayrıca uzun vadeli karlılık ve müşteri bağımlılığının sağlanması yine bu ürün çeşitliliğine bağlı hale gelmiştir. Bu kapsamda bankalarda ürün çeşitlendirme, dolayısı ile gelir çeşitlendirme faaliyetleri bankaların devamlılığının sağlanması, finansal açıdan güçlenmesi ve müşteri tutma politikasında önemli bir yer edinmiştir.

Bu kapsamda bu çalışmanın temel amacı gelir çeşitlendirmesinin Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankalarının performansına ve riskine olan etkisinin incelenmesidir. Bu amaçla Türkiye’de faaliyet gösteren 34 mevduat bankasının 2005-2019 yılları arasında üçer aylık dönemler itibarıyla mali verileri alınarak veriler analize dahil edilmiştir. Eksik verilerden dolayı 7 banka analizden çıkarılmış 27 bankanın 59 dönem verileri hesaplanarak analizin veri seti oluşturulmuştur.

Örneklem seçimi ve zaman kesitinin belirlenmesinin ardından çeşitlendirmenin banka performansına etkilerini ölçmek amacı ile modeller geliştirilmiştir. Geliştirilen modeller için firmanın performans ölçümü olarak aktif karlılığı (ROA), Özsermaye Karlılığı (ROE) ve riski dikkate alan Risk Ayarlı Aktif Karlılığı (RAROA) ve Risk Ayarlı Özsermaye Karlılığı (RAROE) ve bankaların iflas riskini ölçmeye yarayan ZSCORE değişkenleri ve bankacılığa özgü riskler olan piyasa riski kredi riski ve operasyonel riskin toplamını ifade eden Risk Ağırlıklı Varlıklar (RAV) kaleminin doğal logaritması ve bankalarda kredilerin ödenmeme riskini gösteren NP-L(Takipteki krediler) oranı bağımlı değişkenler olarak alınmıştır. Çeşitlendirme kriteri olarak Herfindahl–Hirschman Endeksi tercih edilmiştir. Bu endeksin literatürde bankacılıkta çeşitlendirme kriteri olarak iki çeşit hesaplama yöntemi olduğu görülmüştür. İlki gelir çeşitlendirme olarak faiz geliri ve faiz dışı gelir olarak geliri iki kısma ayıran gelir çeşitlendirme endeksidir. İkinci hesaplanma şeklinde ise faiz dışı gelir çeşitlendirmeyi gösteren faiz dışı geliri Net Ücret Ve Komisyon Geliri, Net Ticaret Geliri ve Diğer Faaliyetlerden Elde Edilen Gelir olarak üçe ayırarak hesaplanan faiz dışı gelir çeşitlendirme endeksidir. Bu kapsamda bağımsız değişken olarak

iki ayrı HHI endeksi alınmış ve her bir HHI endeksi ve kontrol değişkenleri ile birlikte toplamda ondört model kurulmuştur. Modelin kontrol değişkenleri olarak Özsermaye Büyüklüğü (ETA), Banka Büyüklüğü (LTA) ve bankaların mevduat /Toplam aktif (DTA) personel giderleri/toplam aktif (PGTA) oranı alınmıştır.

Modellere ilişkin panel veri analizi yapılmadan önce analiz kapsamında ilk aşama olarak serilerin tanımlayıcı istatistiklerine bakılmış ve bu denklemde yer alan bağımsız ve bağımlı değişkenler arasında korelasyon olup olmadığı test edilmiştir. İkinci aşamada serilerin ve modelin homojenite testi yapılarak serilerin ve modellerin homojen mi heterojen mi olduğu tespit edilmiştir. Seriler ve modellerin heterojen yapıda olduğu tespit edilmiştir. Üçüncü aşamada modelin otokorelasyon ve değişen varyans problemi ve yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı tespit edilmiştir. Dördüncü aşamada ise her bir değişkenin durağanlığını kontrol etmek için birim kök testleri uygulanmıştır. Serilerin bir kısmında birim kök olduğu tespit edilmiştir. Birim kök testlerinden sonra seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığı test edilmiş ve eşbütünleşmenin olduğu tespit edildikten sonra eşbütünleşme ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan CCE ve AMG tahmincileri ile değişkenler arasında uzun dönemli ilişki katsayıları tahmin edilmiştir.

Birinci modelde Aktif karlılığı (ROA) performans boyutu olarak kullanılmıştır. Aktif karlılığının yüksekliği firmanın varlıklarını verimli olarak kullandıkları anlamına gelmektedir. Elde edilen sonuçlara göre aktif karlılığı ile özkaynak büyüklüğü ve banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu (personel verimliliği) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki gözlenmiştir. Güçlü özkaynak yapısı ve işgücü yoğunluğu yüksek bankaların finansal performansı artacaktır. Müşterilere daha az maliyet ile daha uygun oranlı kredi ve daha az komisyon ile daha çok hizmet sunma imkânı olacaktır. Banka büyüklüğü ile banka performansı arasında pozitif yönlü bir ilişki tespit edilmiştir. Büyük bankalar, küçük bankalara kıyasla çeşitlendirme için daha fazla kaynağa ve fırsata sahiptir. Bankanın aktif yapısı ne kadar büyük olursa banka müşterilerine daha çok ürün ve daha

çok imkân sunabilecektir. Böylelikle finansal performans yani aktif karlılığı artacaktır. Aktif karlılığı ile gelir çeşitlendirme endeksi olan Herfindal (HHI) ile negatif yönlü anlamlı bir ilişki gözlenmektedir. Çeşitlendirmenin göstergesi olan HHI endeksi arttıkça bankalarda gelir yoğunlaşmasının arttığı yani ürün çeşitlendirmesinin azaldığı anlamına gelmektedir. Bu nedenle HHI endeksi arttıkça banka performansı azalacaktır. Gelir çeşitlendirmesi arttıkça yani HHI endeksi düştükçe banka performansı artacaktır. Kurulan modelin sonucuna göre Mevduat Büyüklüğü (DTA) ve kriz dönemi ile aktif karlılığı arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. İlişkinin anlamlı olmamasının nedeni ise bankaların finansman kaynakları yönünden zengin olması ve ülkede bankaları tasarruftan ziyade kredi kullanımı yönünden daha fazla kullanmaları sayılabilir.

İkinci modelde Özsermaye Karlılığı (ROE) performans boyutu olarak kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre her iki yöntemde de Özsermaye karlılığı (ROE) ile Çeşitlendirme endeksi olan Herfindal (HHI) arasında anlamlı bir ilişki görülememektedir. Ayrıca modelin diğer sonucuna göre Özkaynak büyüklüğü banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu ile Özkaynak karlılığı arasında yine pozitif yönlü anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Bankaların sermaye yapısı güçlendikçe ve bankaların aktifleri büyüdükçe özkaynak karlılığı da artacaktır. Ayrıca daha fazla personel daha çeşitli ürün satışı ve daha çok getiri sağlayarak banka performansına katkıda bulunacaktır. Kurulan modelin sonucuna göre Mevduat Büyüklüğü (DTA), özkaynak karlılığı (ROE) arasında da yine anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Tüm bu sonuçlar literatür ile uyumlu görülmektedir.

Üçüncü modelde Risk ayarlı aktif karlılığı bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. Risk ayarlı aktif karlılığı aktif karlılığının ilgili bankanın diğer dönemleri ile standart sapmasının hesaplanarak aktif karlılığının hesaplanan standart sapmaya bölünmesi sureti ile hesaplanmıştır. Özellikle mevsimsel etkiyi düşürmesi ve risk unsurununsa katılması sureti ile daha gerçekçi bir performans göstergesi olarak literatürde yer almaktadır. Aktif karlılığında da görüldüğü gibi gelir çeşitlendirme ile Risk Ayarlı Aktif karlılığı arasında po-

zitif yönlü anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bankalar gelir kalemlerini çeşitlendirdikçe risk unsuru katılarak hesaplanan risk ayarlı aktif karlılıkları artacaktır. Yine aktif karlılığı ile aynı şekilde özkaynak büyüklüğü, banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişki görülmektedir. Kurulan modelin sonucuna göre Mevduat Büyüklüğü (DTA) ve kriz dönemi ile risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Tüm bu sonuçlar literatür ile genel olarak uyumlu görülmektedir.

Dördüncü modelde bağımlı değişken olarak Risk ayarlı özsermaye karlılığı kullanılmıştır. Risk ayarlı özsermaye karlılığı özsermaye karlılığının ilgili bankanın diğer dönemleri ile standart sapmasının hesaplanarak özsermaye karlılığının hesaplanan standart sapmaya bölünmesi sureti ile hesaplanmaktadır. Özsermaye karlılığında da görüldüğü gibi gelir çeşitlendirme ile Risk Ayarlı Özsermaye karlılığı arasında da pozitif yönlü anlamlı bir ilişki söz konusudur. Bankalarda çeşitlendirme arttıkça karlılık artacak ve sermayedarların kazançları da buna bağlı artacaktır. Risk Ayarlı Özsermaye karlılığı ile banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu ile pozitif yönlü anlamlı bir ilişki görülmektedir. Kurulan modelin sonucuna göre özkaynak büyüklüğü, mevduat Büyüklüğü (DTA) ile risk ayarlı özsermaye karlılığı (RAROE) arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Tüm bu sonuçlar literatür ile uyumlu görülmektedir.

Beşinci modelde iflas riskinin göstergesi Z-Skor bağımlı değişken olarak alınmıştır. Elde edilen sonuçlara göre gelir çeşitlendirme ile ZScore arasında anlamlı bir ilişki gözlenmemiştir. Bunun temel nedeni ülkemizde bankacılık gelirlerinin yoğunluğunun halen faiz gelirleri olması bu nedenle bankalarda iflas nedenlerinin de yine bu kredilerin geri ödenememesi ve kredi çeşitlendirmesine bağlı olabileceği zararlar olduğu düşünülmektedir. ZScore ile özkaynak büyüklüğü ve banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki gözlenmektedir. Bu modelin sonuçlarına göre bir bankanın iflas riskinden korunması için özkaynaklarını ve aktiflerini büyütmesi ve çalışan gücünü ve verimliliğini arttırması

gerekmektedir. Kurulan modelin sonucuna göre Mevduat Büyüklüğü (DTA) ile ZScore arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir.

Altıncı modelde kredi riski (takipteki krediler/toplam krediler) (NPL) ile gelir çeşitlendirme arasındaki ilişki incelenmiş ve aralarında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Takipteki krediler ile sade özkaynak büyüklüğü arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir.

Yedinci modelde bankalarda gelir çeşitlendirmenin bankalara özgü temel riskler olan piyasa riski, operasyonel risk ve kredi riskine olan etkileri incelenmektedir. Bu inceleme yapılırken bağımlı değişken olarak Risk Ağırlıklı Varlıklar toplamının doğal logaritması alınmıştır. Yapılan modelin sonucunda gelir çeşitlendirme ile Risk Ağırlıklı Varlıklar Toplamı (LRAV) arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. LRAV ile özkaynak büyüklüğü, banka büyüklüğü ve işgücü yoğunluğu arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki görülmektedir. İşgücü yoğunluğu arttıkça insan kaynaklarına bağlı operasyonel risklerin artması nedeni ile risk ağırlıklı varlıkları da arttıracaktır. Bankaların büyümesi ile birlikte kredi riskleri ve operasyonel risklerin artması ile risk ağırlıklı varlıkların da artması gözlemlenmesi literatür ile uyumlu görülmektedir.

İlk yedi modelde HHI değişkeni gelir çeşitlendirmesi olarak sadece faiz geliri ve faiz dışı gelir ele alınarak hesaplanmıştır. Diğer yedi modelde HHI değişkeni sadece faiz dışı gelir çeşitleri göz önünde bulundurularak hesaplanmış ve analize dahil edilmiştir. Bu modellerde de ilk yedi modelde olan sonuçların benzerleri ile karşılaştırılmış Faiz dışı gelir çeşitlendirme ile Aktif karlılığı (ROA), özsermaye karlılığı (ROE), risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) ve risk ayarlı özsermaye karlılığı (RAROE) arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Diğer modellerden farklı olarak iflas riskini gösteren ZScore ile faiz dışı gelir çeşitlendirme arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki görülmektedir. Bu durumda literatür ile uyumlu olarak faiz dışı gelir çeşitlendirmenin iflas riskini azaltıcı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda ça-

lışma, bankaların etkin iç sermaye piyasalarına, ölçek ekonomilerine, çapraz satışlara atfedilen kredisiz faaliyetlere katılarak finansal performanslarını geliştirebilecekleri sonucunu desteklemektedir. Ayrıca diğer modellerde de zkaynak Büyüklüğü ile zsermaye karlılığı (ROE), risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) , risk ayarlı zsermaye karlılığı (RAROE) , ZScore , NPL ve LRAV arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Banka büyüklüğü ve işgücü yğunluğu ile aktif karlılığı (ROA), zsermaye karlılığı (ROE), risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) , risk ayarlı zsermaye karlılığı (RAROE) , ZScore , ve LRAV arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir Mevduat Büyüklüğü (DTA) ile Aktif karlılığı (ROA), zsermaye karlılığı (ROE), risk ayarlı aktif karlılığı (RAROA) ve risk ayarlı zsermaye karlılığı (RAROE) ve Zscore, LRAV ve NPL arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir. Tüm bu sonuçlar literatür ile uyumlu görülmektedir.

Bu alışma gelir çeşitlendirmesinin hem performans hemde risk üzerindeki etkilerini incelemektedir. Çalışma kapsamında yapılan araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre gelir çeşitlendirme ile performans arasında olumlu bir ilişki gözlenmektedir. Tüm bu sonuçlardan hareketle ülkemizde mevduat bankaları performanslarını artırmak ve karlılık elde etmek için gelir çeşitlendirmesi yapmaları ve faiz dışı gelir elde etmek amacı ile farklı ürünler sunarak, faiz dışı gelir eşitlendirmesinden faydalanmaları, aktiflerini büyütmeleri, öz kaynaklarını yükseltmeleri gerektiği söylenebilir. Bu kapsamda bankaların gelir çeşitlendirme ve böylelikle faiz dışı gelir elde etme yönünden devlet otoriteleri tarafından desteklenmeli ve teşvik edilmelidir. Bu değerlendirmeler yapılırken, yapısal kırılma tarihlerini göz önüne alınarak değerlendirmelidir.

Çalışmanın ikinci kapsamı olan gelir çeşitlendirme ile bankacılık ve kredi riskleri arasındaki ilişkinin tespiti için yapılan araştırma sonunda elde edilen bulgulara göre çeşitlendirme ile kredi ve bankaya özgü riskler arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Gelir eşitlendirme ile risk arasında anlamlı bir ilişki bulunamamasının temel nedeni Türkiye’de banka gelirlerinin halen ağrılıklı olarak



faiz gelirlerinden oluşmasıdır. Risk değişkeni olarak hesaplanan Risk Ağırlıklı Varlıklar'ın Türkiye'de ortalama %85'inin kredi riskinden oluşuyor olması kredilerin gelirler içerisindeki oranını ve riskin ağırlıklı krediler üzerinde yoğunlaştığını göstermektedir. (TBB,istatistiki raporlar,2020) Bankacılık sektörünün kredi risklerini azaltabilmesi için ülkenin makro değişkenleri üzerinde yapacağı Türkiye'nin kredi notunu yükseltecek çalışmalar, geliştirilebilecek yeni politikalar ve bankaların sadece kredi veren bir kurum değil finansal tüm hizmetlerin sağlanabileceği bir kurum olduğunun hem banka çalışanlarına hem de müşterilerine benimsetilebilmesi bankaların uzun vadeli istikrarını artırıcı unsurlar olacaktır. Ayrıca bankalar çeşitlendirme kapsamında yer alabilecek özellikle interaktif bankacılık ile ilgili gelişmiş ülkelerin müşterilere sunduğu güncel uygulamaları yakından takip ederek Türkiye'de bankacılık müşterilerine bu hizmetleri sunmaya çalışmalıdır. Böylelikle hem yeni finansal ürünler müşterilere kazandırılacak hem de müşteri bağlılığı artmış olacaktır. Bankaların sadece kredi veren mevduat alan geleneksel imajı yok edilerek yerine her türlü finansal hizmeti sunabilen müşteri dostu imajı kazandırılmalıdır.

Yapılan bu çalışma, modern portföy teorisinin “şirketlerin gelir akışlarını en iyi şekilde çeşitlendirerek getirilerini artırabilecekleri hipotezini doğrulamaktadır. Çalışmanın bulguları doğrultusunda, bankaların faiz dışı gelire yönlendirerek performanslarını artırabilecekleri ortaya çıkmaktadır. Diğer bir deyişle, mevduat bankalarının komisyon gelirlerini artıran faaliyetlere, çapraz satışlara, sermaye piyasası faaliyetlerine, müşteri ihtiyaçlarına yönelik çevrimiçi hizmetlere, sigorta faaliyetlerine, ölçek ekonomilerine ve diğer kredi dışı komisyonlara odaklanarak finansal performanslarını artırabilecekleri görülmektedir. Bankaların artan performansları ile sağlayacakları uzun vadeli istikrar, ekonominin istikrarı için de önemlidir.

Çalışma ayrıca modern portföy teorisinin, bir firmanın gelir akışlarını en uygun şekilde çeşitlendirerek getirileri iyileştirebileceği ve riskleri azaltabileceği önerileri ile de tutarlıdır. Çeşitlendirme yaparken tek bir kişi ya da kuruma birden çok hizmet değil yeni

müşterilere hitap edecek yeni birçok ürün stratejisi ile çeşitlendirmeye gidilmesi risk açısından bankaları koruyucu bir unsur olacaktır. “Yumurtaları aynı sepete koyma” mantığı ile hareket eden bankalar yeni riskler alarak ancak üstlenilen yeni risklerin toplam riskleri düşürücü etkisinin olması kaydı ile çeşitlendirmenin banka performansını artırıcı etkisini gözlemleyebilecektir.

Çalışma, bankacılıkta gelir çeşitlendirmenin banka risk ve performansı üzerindeki etkilerini inceleyen kapsamlı çalışmalardan biridir. Ayrıca Türkiye’de faaliyet gösteren bankalar için önemli bir rehber niteliğindedir. Çalışmanın sonuçları yorumlanırken bazı kısıtlar göz önünde bulundurulmalıdır. Öncelikle bu çalışmanın elde edilen bulgular Türkiye’de faaliyet gösteren mevduat bankaları için geçerlidir. Tüm bankacılık sistemine genelleştirilememektedir. Banka mülkiyeti de göz önüne alınmalıdır. Ayrıca, zaman periyodunun sadece 2005-2019 dönemi arasında olması, bankaların yasal düzenlemeler doğrultusunda hareket etmeleri gerektiği, bankaların performans ve riskine etki eden birçok değişkenlerin olması çalışmada ancak hepsinin ele alınmadığı gibi kısıtlar bulunmaktadır.

Bankacılıkta çeşitlendirme ile ilgili olarak gelecekte yapılacak çalışmalarda diğer araştırmacıların banka ve ülke sayısını arttırması, çeşitlendirme stratejisinin diğer türleri olan kredi ve coğrafik çeşitlendirme gibi farklı çeşitlendirme türlerini incelemesi, farklı ülkelerden örnek alması, bankacılıkta risk faktörlerinin ayrı ayrı ele alınarak (piyasa riski, kredi riski, operasyonel risk) değerlendirilmesi ve bankaların sahiplik yapısını göz önünde bulundurarak farklı çalışmalar yapılması ile literatüre önemli katkılar sağlanabilecektir.



## Kaynaklar

- Abuzayed B., Al-Fayoumi, N. Molyneux P. (2018). Diversification And Bank Stability In The GCC, *Journal Of International Financial Markets, Institutions & Money*, 57 s.17–43
- Acharya V.V, Hasan I. Ve Saunders A., (2006). Should Banks Be Diversified? Evidence From Individual Bank Loan Portfolios, *Journal Of Business*, 79, Sf. 1355-1442
- Adusei, M. (2015). Bank Profitability: Insights From The Rural Banking Industry In Ghana, *Cogent Economics & Finance*, 3(1), 1078270.
- Adzobu L. D. Agbloyor E.K. , Aboagye. A. (2017). The Effect Of Loan Portfolio Diversification On Banks' Risks And Return: Evidence From An Emerging Market., *Managerial Finance* ,Vol. 43 No. 11, 2017 s. 1274-1291
- Akbaş, H. E. (2012). Determinants Of Bank Profitability: An Investigation On Turkish Banking Sector, *Oneri Dergisi*, 10(37), s.103-110.
- Alper, D., Anbar A. (2011). Bank Specific and Macroeconomic Determinants of Commercial Bank Profitability: Empirical Evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Business Research* 2(2):139-139 · April 2011
- Amidu, M. And Wolfe S.(2013) .Does Bank Competition And Diversification Lead To Greater Stability? Evidence From Emerging Markets. *Review Of Development Finance* 3 s. 152–166

- Amihud, Y. Lev, B. (1981). .Corporation Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers., *The Bell Journal of Economics*, 12(2), s. 605-617.
- Ansoff, H.I. (1957). .Strategies for Diversification. *Harvard Business Review*, 35(5) s.113-124
- Alhassan A.L.(2015) .Income Diversification And Bank Efficiency In An Emerging Market., *Managerial Finance* Vol. 41 No. 12, s. 1318-133
- Altay, Erdinç. (2014). *Bankacılıkta Risk Piyasa Riski Kredi Riski ve Operasyonel Riskin Ölçümü ve Yönetimi*, Derin Yayınları, İstanbul
- Altıntaş M.A. (2018) .Bankacilikta Risk Ve Sermaye Yönetimi. ISBN: 978-605-67633-0-4 (Elektronik Kitap)
- Altıntaş, Ayhan, (2006), *5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Basel I ve Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankacılıkta Risk Yönetimi ve Sermaye Yeterliliği*, Ankara, Turhan Kitabevi
- Ashraf. D, Ramady. M, Albinali. K, (2016) .Financial Fragility Of Banks, Ownership Structure And Income Diversification: Empirical Evidence From The GCC Region., *Research In International Business And Finance* 38 s. 56–68
- Atik. M, (2019). Türk Bankacılık Sektöründeki Faiz Dışı Gelirlerin Banka Geliri Ve Riski Üzerindeki Etkisinin Ölçülmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (81), s.271-292.
- Avcı, T . (2019). Banka Çeşitlendirmesi, Likidite ve Karlılık İlişkisi: Panel Eşbütünleşme Analizi Türkiye Örneği . *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 33 (47) , s.233-249 .
- Ayaydın, H., Berberoğlu M. (2010) . Bankacilik Sektörüne Yabancı Girişinin Türkiye Açısından Değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi* Sayı 1
- Aykut, C. (2008). .Basel II Standartları., *Türkiye Cumhuriyeti Dışişleri Bakanlığı Yayınları: Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, Ağustos, Sayı: 30,
- <http://www.mfa.gov.tr/data/Kutuphane/yayinlar/EkonomikSorunlarDergisi/sayi30/basel.pdf> .

- Babuşcu, Şenol; Eylül 2005, *Basel II Düzenlemeleri Çerçevesinde Bankalarda Risk Yönetimi*, Akademi Consulting and Training
- Babuşcu, Ş., Hazar, A. ve İskender, A. (2018). *Banka Risk Yönetimi*, Bankacılık Akademisi Yayınları 7, Ankara
- Babuşcu, Ş., Hazar, A. ve İskender, A. (2017). *Bankacılığa Giriş*, Bankacılık Akademisi Yayınları 6, Ankara
- Bakkal, M., Tombuloğlu, F. (2011) . *2008 Global Ekonomik Kriz Öncesi ve Sonrası Türk Bankacılık Sisteminde Fon Yönetimi* Hiperlink Yayınları 1. Baskı
- Baltagi, H. B. (2005) *Econometric Analysis Of Panel Data*. Third Edition, England: John Wiley & Sons Ltd.
- Baele, L., De Jonghe, O. and Vander, V. R. (2007). .Does the stock market value bank diversification?. *Journal of Banking and Finance*, 31, s.1999–2023. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2006.08.003>
- Bapat, D. (2013). Growth, Profitability And Productivity In Public Sector Banks: An Assessment Of Their İnterrelationship. *The IUP Journal Of Bank Management*, 1(3),s 50–57.
- Bapat, D. (2018). Profitability drivers for Indian banks: a dynamic panel data analysis. *Eurasian Business Review*, 8(4), s. 437–451. <https://doi.org/10.1007/s40821-017-0096-2>
- Bandyopadhyay , A. (2016) *Managing Portfolio Credit Risk in Banks* Cambridge Univeristy Press ISBN 978-1-107-14647-1, İndia
- Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu (BDDK) (2019) [Http://Ebulten.Bddk.Org.Tr/ABMVC/Tr/Gosterim/Gelismis#](http://Ebulten.Bddk.Org.Tr/ABMVC/Tr/Gosterim/Gelismis#)
- Berger. A., Hasan. I., ve Zhou. M., (2010). The Effects of Focus versus Diversification on Bank Performance: Evidence from Chinese Banks, *Journal of Banking and Finance*, 34, s.1417-1435.
- Bernstein W., 2005. *Yatırımın Dört Temel Taşı*. Birinci Basım, İstanbul: Scala Yayıncılık
- Bessis, Joel. *Risk Management in Banking (Third Edition)*, WiltShire: John Wiley & Sons. Ltd. 2010.
- Bialas, M., & Solek, A. (2010). Evolution of capital adequacy ratio. *Economics & Sociology*, 3(2), s.48.

- Bingül B. (2018). Bankacılık Sisteminde Risk Ve Sermaye Yeterliliği. *Iğd Üniv Sos Bil Der / Iğd Univ Jour Soc Sci* Sayı No. 14, Nisan / April s. 456-477
- Bolgün, Evren, B. Akçay, *Risk Yönetimi Gelimekte Olan ve Türk Finans Piyasasında Entegre Risk Ölçüm ve Yönetim Uygulamaları*, Scala Yayıncılık, İstanbul, 2005,
- Boyacıoğlu, M. ve Takan, M. (2012). *Bankacılık Teori, Uygulama ve Yöntem*, Nobel Yayınları, Konya
- Brahmana R. Konteasa M. Gilbert R.E. (2018). Income diversification and bank performance: Evidence from Malaysian banks. *Economics Bulletin* 38(2) January s.799-809 .
- Breitung, J., (2001). Rank tests for nonlinear cointegration , *Journal of Business and Economic Statistics* 19, s.331–40.
- Breuer B., Mcnown R. and Wallace M. (2002). *.Series-Specific Unit Root Test With Panel Data.*, Oxford Bulletin of Economics and Statistics,
- Busch, R. And Kick, T. (2009). *.Income Diversification İn The German Banking Industry, Deutsche Bundesbank Eurosystem. Discussion Paper. Series 2: Banking And Financial Studies. No: 09/2009.*
- Büberkökü, Ö. (2018). *Döviz Kuru Riski,Türev Ürün Kullanımı Ve Bankacılık Sektörü: Uygulamalı Akademik Analizler* ,Gece Akademi Yayınları, Ankara
- Campa, J. M., and Kedia, S. (2002). Explaining the diversification discount. *The Journal of Finance*, 57(4) s. 1731-1762.
- Carrion-i Silvestre, J. L., Barrio-Castro, T. D. & Lopez-Bazo, E. (2005). Breaking the panels: an application to the gdp per capita, *Econometrics Journal*, 8(2) s. 159- 175.
- Carrol, D.A. and Stater, K.J. (2009) Revenue Diversification in Nonprofit Organization: Does It Lead to Financial Stability? *Journal of Public Administration Research and Theory*, 19, s. 947-966. <http://dx.doi.org/10.1093/jopart/mun025>
- Cäpraru, B. Ihnatov, I. Pintilie, N.L. (2018). *.Competition And Diversification İn The European Banking Sector. Research İn International Business And Finance*

- Chavan, J. (2013). Internet Banking – Benefits and Challenges in an Emerging Economy, *International Journal of Research in Business Management (IJRBM)*, Vol. 1, Issue 1, s. 22.
- Choi, I. (2001). Unit roots tests for panel data. *Journal of International Money and Finance*, 20(2),s. 229-272.
- Cotugno M., Stefanelli V. Ve Torluccio G. (2010). Bank İntermediation Models And Portfolio Default Rates. What’s The Relation?, *23rd Australasian Banking And Finance Conference* Sydney
- Cotugno M., Stefanelli V. Ve Torluccio G. (2012). Geographical and Product Diversification During Instability Financial Period: Good or Bad for Banks? *SSRN Electronic Journal* s. 85
- Chen, Y. M. and S. C. Gong (2000) .Ownership Structure and Corporate Performance, Some Chinese Evidence., *Advances in Pacific Basin Financial Markets*, 6, s. 177-193.
- Chen Y. , Wei X, Zhang L. And Yong Shi (2013) .Sectoral Diversification And The Banks’ Return And Risk: Evidence From Chinese Listed Commercial Banks., *Procedia Computer Science* s. 1737 – 1746
- Chen. N., Liang, H-Y, Yu, M-T (2018) .Asset Diversification And Bank Performance: Evidence From Three Asian Countries With A Dual Banking System., *Pacific-Basin Finance Journal, Elsevier*; Vol. 52(C), s. 40-53.
- Chiorazzo, V. Milani, C. And Salvini, F. (2008). .Income Diversification And Bank Performance: Evidence From Italian Banks.. *Journal Of Financial Services*. 33: s.181-203
- Çınar, Y , Gürsel, G , Tuzcu, S . (2018). .The Impacts of Diversification Strategies of Turkish Banks on Their Profitability and Risk: A Panel Data Analysis. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi* , 73 (4) , 1141-1168 . DOI: 10.1501/SBFder\_0000002529
- Claessens, S. ve L. Laeven (2004), What Drives Bank Competition? Some International Evidence, *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 36, No. 3.
- Çipil, M. (2013). *Risk Yönetimi & Sigortacılık*, Nobel Yayınları, Ankara
- D’Souza, C., & Lai, A. (2003). Does diversification improve bank efficiency? The evolving financial system and public policy. *Bank of Ca-*



- nada Conference*, 105-127.<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.184.1073&rep=rep1&type=pdf>
- De Young, R., & K. P. Roland. (2001). Product Mix And Earnings Volatility At Commercial Banks: Evidence From A Degree Of Total Leverage Model. *Journal Of Financial Intermediation.*, 10(1), s.54-84.
- Demirhan, D. (2013). Effects of The Recent Financial Crisis on The Determinants of Bank Profitability: Case of Turkish Banking Industry, *Journal of Yasar University*, 8(31), s.5203-5228
- Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2010). Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns. *Journal of Financial Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.06.004>
- Demsetz, R. S. Ve Strahan, P. E. (1997). Diversification, Size, And Risk At Bank Holding Companies, *Journal Of Money, Credit, And Banking*. 29, s. 300-314
- Denis, D. J., Denis, D. K., and Sarin, A. (1997). Agency problems, equity ownership and corporate diversification, *The Journal of Finance*, 52: 135-160.
- Deng, S., Elyasiani, E., & Mao, C. (2007). .Diversification and the Cost of Debt of Bank.. *Journal of Banking & Finance*, 2453–2473.
- Deyoung R. Ve Roland K. P. (2001). Product Mix And Earnings Volatiliy At Commercial Banks: Evidence From Degree Of Leverage Model, *Journal Of Financial Intermediation*, 10, s. 54-84
- Dilmaç, M., Gülcü, A., & Sumer, S. (2018). .Karlılık ve Çeşitlendirmenin Bankaların Büyümesi Üzerindeki Etkinliğinin Veri Zarflama Analizi İle Değerlendirilmesi. *Ekonomi, Politika & Finans Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 149-163.
- Dizdar Karakoç, S. (2010) , Piyasa Riski Ölçümleme Yöntemlerine İlişkin Analiz, *BDDK Risk Yönetimi Dairesi*, 1-28.
- Doan A.-T., Lin K.-L. & Doong S.-C.,(2018) .What Drives Bank Efficiency? The Interaction Of Bank Income Diversification And Ownership., *International Review Of Economics And Finance*, s.203–219

- Dwumfour ,R.A. (2017) .Explaining Banking Stability İn Sub-Saharan Africa., *Research İn International Business And Finance* s.260–279
- Eberhardt, M., Bond, S. (2009) .Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator. *MPRA Paper 17692*, University Library of Munich. <http://mpra.ub.unimuenchen.de/17692.pdf>.
- Eberhardt, M., Teal F. (2010). Productivity Analysis in Global Manufacturing Production. Discussion Paper, *Department of Economics, University of Oxford*.<http://www.economics.ox.ac.uk/research/WP/pdf/paper515.pdf>.
- Eberhardt, M. ve Teal, F. (2010). Aggregation versus Heterogeneity in Cross-Country Growth Empirics., *Centre for the Study of African Economies, Department of Economics*, No: 17692, s.1-37.
- Ebrahim, A. Ve Hasan, I.(2008). The Value Relevance Of Product Diversification İn Commercial Banks, *The Review Of Accounting And Finance*, 7, Sf. 24-37
- Edirisuriya , P. , Gunasekarage, A. And Shrimal P. (2019) .Product Diversification And Bank Risk: Evidence From South Asian Banking İnstitutions., *Applied Economics 2019*, Vol. 51 s.444–464
- Elsas, R., Hackethal A. Ve Holzhauser M. (2009). The Anatomy Of Bank Diversification, *Journal Of Banking And Finance*, 34, s. 1274-1287
- Erdem, E. (2008). *Para Banka ve Finansal Sistem*, Detay Yayıncılık, Ankara
- Erdoğan, A. (2014, Haziran). Basel Kriterlerinin Bankacılık Sektörüne Etkili ve Türkiye’de Bankacılık Sektörünün Basel Kriterlerine Uyum Süreci. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, s. 141-182.
- Ersoy, H. (2018). *Bankacılık Sistemi Seçilmiş Ülkeler ve TÜRKİYE Performans Analizi*, , Nobel Yayınları, İstanbul
- Gambacorta L., Scatigna M., Jing Yang (2014) .Diversification And Bank Profitability: A Nonlinear Approach., *Applied Economics Letters*, Vol. 21, No. 6, s.438–441

- Gestel T. Baesens B. (2009) *Credit Risk Management* Oxford Press, NewYork
- Githaiga, P. & Yegon, C. (2019). Customer Capital and Income Diversification among Commercial Banks in Kenya. *Nigerian Journal of Management Review Volume 13* (Issue 1) EOI: 10.11218
- Goisis, G., Giorgetti M. L., Parravicini P., Salsano F., Ve Tagliabue G. (2009) Economies Of Scale And Scope İn The European Banking Sector, *International Review Of Economics*. Berlin, 56, s. 227
- Goddard, J., Mckillop, D. Ve Wilson, J. (2008). The Diversificaion And Financial Performance Of US Credit Unions, *Journal Of Banking And Finance*, 32, s. 1836-1849
- Grassa R. (2012) .Islamic Banks' Income Structure And Risk: Evidence From GCC Countries., *Accounting Research Journal*, Vol. 25 Issue: 3, s.227-241,
- Grassa R. (2015) .Ownership Structure, Deposits Structure, İncome Structure And İnsolvency Risk İn GCC Islamic Banks., *Journal Of Islamic Accounting And Business Research*, Vol. 7 No. 2 s. 93-111
- Greene, W. H. (2000). *Econometric analysis*, Englewood Cliffs, NJ:Prentice Hall.
- Gujarati, D. N., ve Porter, D. C. (2003). *Basic Econometrics*. 10. Baskı, McGraw-Hill, New York, ss. 636-640.
- Gündoğdu, A. 2016. *Küresel Kriz Sonrası Gelişmeler Işığında Bankacılığın Temelleri* . Nobel Yayınevi, Ankara
- Gümüş, S. 2014. *Bankacılıkta pazarlama*. Hiperlink Yayınevi.
- Gönenç, H. And Kılıçhan,B. (2004) .Kredi Portföyü Çeşitlendirmesinin Banka Performansı Üzerindeki Etkileri., *Bankacılar Dergisi*, Vol. 49, s.53-67
- Güney, A. (2019). *Banka İşlemleri*, Beta Yayınları, İstanbul
- Gürbüz ,A.O, Yanık, S. And Aytürk , Y. (2013) .Income Diversification And Bank Performance: Evidence From Turkish Banking Sector., *BDDK Bankacılık Ve Finansal Piyasalar Cilt:7, Vol:1*

- Gürel, E. , Bulgurcu G. , E. Burcu - Demir, N. , .Basel III Kriterleri., Bankacılık ve Sigortacılık Araştırmaları Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 3-4, Ocak 2012, s.17, 19, 21, 22
- Güriş, S.(2018). *Uygulamalı Panel Veri Ekonometrisi* Der Yayınları
- Güvenek, B., Alptekin, V.(2010) .Enerji tüketimi ve büyüme ilişkisi: OECD Ülkelerine İlişkin bir panel veri analizi. *Enerji, Piyasa ve Düzenleme* 1 (2), 172-193
- Hadri K. (2000). .Testing for Stationarity in Heterogenous Panels.. *Econometrics Journal*, 3 s. 1481
- Harford J. (1999). Corporate cash reserves and acquisitions. *Journal of Finance*, 54
- Hayden, E., Porath, N., Ve Westernhagen, N. V. (2006). Does Diversification Improve The Performance Of German Banks? Evidence From Individual Bank Loan Portfolios, *Journal Of Financial Services Research*, 32, s. 123-141
- Herfindahl, Orris Clemens (1950). *Concentration in the Steel Industry*., Dissertation Thesis, Columbia Univeristy.
- Hirschman, Albert Otto (1945). *National Power and Foreign Trade*, University of California Press, Berkely.
- Hou, X., Li, S., Li, W., & Wang, Q. (2018). Bank Diversification And Liquidity Creation: Panel Granger-Causality Evidence From China. *Economic Modelling*, 71, s. 87-98.
- Hughes, Joseph P.; Lang, Willam W., Mester, Loretta J. ve Moon, Choon-Geol. (1999), .The Dollars and Sense of Bank Consolidation., *Journal of Banking and Finance*, 23(2-4), s.291-324.
- Im, Kyung So; Pesaran, M. Hasheem,; Shin, Yongcheol (2003). Testing for Unit Roots in Heterogenius Panels. *Journal of Econometrics*, 115; s. 53-74.
- Jensen, M. C., and W. Meckling (1976), .Theory of the firm: Managerial Behaviour, Agency costs and Ownership Structure., *Journal of Financial Economics*, 3, s. 305-60.
- Jensen, M.C. (1986), .Agency Costs of Free Cash Flow., *Corporate Finance, and Takeovers, American Economic Review*, 76, 323-329

- Jiménez-Martín, J. Á., McAleer, M., & Pérez-Amaral, T. (2009). The ten commandments for managing value at risk under the Basel II accord. *Journal of Economic Surveys*, 23(5), s.850-855.
- Jones, D. (2000). Emerging problems with the Basel capital accord: Regulatory capital arbitrage and related issues. *Journal of Banking & Finance*, 24(1-2), s.35-58.
- Kang, K. H. (2011). *The Moderating Effect Of Product And Brand Diversification On The Relationship Between Geographic Diversification and Firm Performance In The Hospitality Industry*, Yayınlanmamış Doktora Tezi,, Temple University.
- Karaarslan, E. (2015). *Basel Kriterleri ve Basel III'ün Türk Bankacılık Sistemine Muhtemel Etkileri. Trabzon*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi
- Kaya, F. (2017). *Bankacılık Giriş ve İlkeleri*, Beta Yayınları, İstanbul
- Koulaftis, P. (2017). *Modern Credit Risk Management Theory And Practice* Palgrave Macmillan Press, Londra
- Laeven, L., And R. Levine. (2007). .Is There A Diversification Discount In Financial Conglomerates? *Journal Of Financial Economics*, No. 2: s.331–367.
- Landskroner, Y., Ruthenberg, D., Ve Zaken, D. (2005). Diversification And Performance In Banking: The Israeli Case, *Journal Of Financial Services Research*, 27, s. 27-49
- Lepetit, L., Nys, E., Rous, P., Ve Tarazi, A. (2008). Bank Income Structure And Risk: An Empirical Analysis Of European Banks, *Journal Of Banking & Finance*, 32, s. 1452
- Levin, A., Lin, C.F, ve Chu, C.S.J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), s.1-24.
- Maddala, G.S., Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and a New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), s. 631- 652. ss
- Mercieca, S.. Schaeck K. Wolfe S.. (2007). .Small European Banks: Benefits From Diversification?. *Journal Of Banking And Finance*. 31: s.1975-1998

- Meslier, C., R. Tacneng, A. Tarazi (2014) . Bank Diversification, Risk And Profitability In An Emerging Economy With Regulatory Asset Structure Constraints: Evidence From The Philippines.. *Archives Ouvertes*, s. 1-55.
- Meslier, C., Morgan, D., Samolyk, K., & Tarazi, A. (2015). The Benefits and Costs of Geographic Diversification in Banking.. *Journal of International Money and Finance*, s.287–317.
- Mishkin, F E. (2012). *Financial Markets and Institutions* Global Edition ed.
- Mizrahi, R, Kandemir, İ. (2018). Türk Bankacılık Sektörünün Basel III Kriterleri Perspektifinde Değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Finans İncelemeleri Dergisi*, 1 (2) , s.148-161 . DOI: 10.32951/mufider.453187
- Molyneux, P. And Yip J. (2013). .Income Diversification And Performance Of Islamic Banks., *Journal Of Financial Management, Markets And Institutions, Vol. 1, N. 1*, s.47-66
- Nisar, S., Peng, K., Wang, S., & Ashraf, B. N. (2018). .The Impact Of Revenue Diversification On Bank Profitability And Stability: Empirical Evidence From South Asian Countries. *International Journal Of Financial Studies*, 6(2), s.40.
- Nguyen, M., Skully, M. Perera. S. (2012) .Bank Market Power And Revenue Diversification: Evidence From Selected ASEAN Countries., *Journal Of Asian Economics* 23 s.688–700
- Obamuyi , T.M. (2013) .Determinants Of Banks' Profitability In A Developing Economy: Evidence From Nigeria. *Journal Of Organizations And Markets In Emerging Economies*, Vol. 4, No. 2
- Özkan, T, İpekten, O . (2017). İnternet Bankacılığı Kullanımını Et-kileyen Faktörler: Atatürk Üniversitesi Personeli Üzerine Bir Uygulama . *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21 (2) ,s. 647-664
- Öztürk, A. ve Güven, Ö. (2019). *Bankacılık ve Sigortacılıkta Pazarlama*, Beta Yayınları, İstanbul
- Özulucan, A. ve Deran, A. (2009). Katılım bankacılığı ile geleneksel bankaların bankacılık hizmetleri ve muhasebe uygulamaları aç-

- sından karşılaştırılması. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt: 6, Sayı: 11, s.85-108.
- Parasız, İ. (2000). *Para Banka ve Finansal Piyasalar*. Bursa: Ezgi Kitabevi.
- Parlakkaya, Raif; Çürük, A.Suna. (2011). Finansal Rasyoların Katılım Bankaları ve Geleneksel Bankalar Arasında Bir Tasnif Aracı Olarak Kullanımı: Türkiye Örneği. *Ege Akademik Bakış*. Cilt: 11. Sayı: 3. s: 397-405.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. University of Cambridge, Faculty of Economics, Cambridge Working Papers in Economics No. 0435.
- Pesaran, H.M. (2006). Estimation and inference in large heterogeneous panels with multifactor error structure *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 74, 967- 1012. ss.
- Pesaran, M.H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008), A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence, *Econometrics Journal*, 11(1):105-127.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple Panel Unit Root Test In The Presence Of Cross-Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2):265-312.
- Phillips, P. C. B. and Perron, P., (1988). Testing for Unit Roots in Time Series Regression., *Biometrika*, 75
- Price Water House Coopers,(2015) .Bankacılıkta Öngörülen Riskler Anketi 2015. , <https://www.pwc.com.tr/tr/publications/industrial/banking/pdf/banking-banana-skins-2015-turkiye-sonuclari-tr.pdf> ET:01.03.2020
- Ramanujam, V.(1989). Research on corporate diversification: a synthesis. *Strategic Management Journal*, 523
- Rhoades, S. (1993), *The Herfindahl- Hirschman index*, Federal Reserve Bulletin, 79 (March), 188-189.
- Rose, P. S. (1989) Diversification Of The Banking Firm, *The Financial Review*, 24, s. 251-281
- Sayılır, Ö. (2019). *Finansal Başarısızlık Riskinin Ölçümünde Piyasa Verilerinin Kullanımı ve Yapısal Modeller; Türk Bankacılık Sektöründe Uygulama*, Gece Akademi Yayınları, Ankara

- Setiawan, C, Hasan, T, Hassan, M.K., Mohamad, S (2017) .Non-Performing Loans And Bank Efficiency Of Conventional And Islamic Banks İn The Organization Of Islamic Cooperation (OIC) Countries., *Journal Of Islamic Economics, Banking And Finance*, Vol. 13, No. 4
- Stiroh K. J.. (2004a). Diversification in Banking: Is Noninterest Income the Answer?. *Journal of Money, Credit and Banking*. 36(5) s. 853-882.
- Stiroh K. J.. (2004b). Do Community Banks Benefit from Diversification?. *Journal of Financial Services and Research*. 25(2/3) s.135-160.
- Stiroh, K.J. and Rumble, A.. (2006). The Dark Side of Diversification: The Case of US Financial Holding Companies. *Journal of Banking and Finance*. 30 s. 2131-2161.
- Sissy, A. M., Amidu, M., & Abor, J. Y. (2017). The Effects Of Revenue Diversification And Cross Border Banking On Risk And Return Of Banks İn Africa. *Research İn International Business And Finance*, 40, s.1-18.
- Syahyunan, Muda, I., Sakti Siregar, H., Sadalia, I., & Chandra, G. (2017). The effect of Lerner Index and income diversification on the general bank stability in Indonesia. *Banks and Bank Systems*, 12(4), 56–64.
- Şahin, M. (2017). *Ticari Bankalarda Fon Yönetimi ve Türk Bankacılık Sistemi*, Ekin Yayınları, İstanbul
- Şakar, B. (2017). *Banka Kredileri ve Yönetimi*, Beta Yayınları, İstanbul
- Tarı, R., (2010). *Ekonometri*, 6. Baskı, Kocaeli, Umuttepe Kitabevi.
- Tarore F.O. And Prasetyo M. B. (2017) .Diversification And Efficiency İn The Indonesian Banking Industry., *Int. Journal Of Economics And Management* 11 (S2) s. 473 – 486
- Tatoğlu, F. Y. (2012). *Panel veri ekonometrisi*. Beta Yayınları: İstanbul. s:199
- Tatoğlu, Y. F. (2013). *İleri Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*, 2. Baskı, İstanbul: Beta Yayıncılık



- Tatoğlu, F.Y. (2017). *Panel zaman serileri analizi*. Beta Yayınları: İstanbul.
- Taylor, M.P. and Sarno, L. (1998). The Behavior of Real Exchange During The PostBretton Woods Period. *J. Int. Econ.*, 46:s.281–312.
- Teker, D. (2006). *Bankalarda Operasyonel Risk Yönetimi*, Literatür Yayınları, İstanbul
- Thompson, J. ve F. Martin, (2005). *Strategic Management Awareness and Change*, 5th Edition, Thomson Learning, Britian.
- Tiryaki, G. (2010). .Bankacılık Sektöründe –Basel Sermaye Uzlaşmaları-Sermaye Yeterliliği Standart Rasyosu Gerçekten Yeterli midir? Kaldıraç Oranı'na ve Daha Güçlü Bir Bankacılık Düzenleme Çerçevesine İlişkin Değerlendirmeler. *Vergi Dünyası Dergisi*, 347. Sayı, Temmuz. s.118-122
- Tortosa, A. (2003) .Nontraditional Activities and Bank Efficiency Revisited: A Distributional Analysis for Spanish Financial Institutions., *Journal of Economics and Business*, Vol. 55, Issue 4, s.371-395.
- Türkiye Bankalar Birliği (TBB) (2018) [https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/7519/Bankalarimiz\\_2017.Pdf](https://www.tbb.org.tr/Content/Upload/Dokuman/7519/Bankalarimiz_2017.Pdf)
- Türken, S . (2018). Gelişmekte Olan Piyasalarda Çeşitlendirme Ve Uluslararasılaşma Stratejilerinin İşletme Grubu Düzeyinde İncelenmesi: Doğu Grubu Örneği . *Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi* , 1 (1) , 7-43 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/syad/issue/36377/356812>
- Turkmen, S.Y. And Yiğit, I. (2012) .Diversification İn Banking And İts Effect On Banks' Performance: Evidence From Turkey., *American International Journal Of Contemporary Research Vol. 2 No. 12*
- Westerlund, J. (2008) .Panel cointegration tests of the Fisher effect., *Journal of Applied Econometrics* 23, s. 193-233.
- Williams B. Prather,L. (2010) .Bank Risk And Return: The İmpact Of Bank Non-İnterest İncome., *International Journal Of Managerial Finance* Vol. 6 No. 3, s. 220-244

- Usta, Ö. (2005). İşletme Finansı ve Finansal Yönetim, Detay Yayıncılık, 2. Baskı, Ankara, 86.
- Uygun, D. ve Dölek, A. (2017). *Bankacılık ve Finans*, Umut Kitap, İstanbul
- Uzun, U. Berberoğlu M. (2019) .Faiz Dışı Gelirlerin Banka Performansına Etkisi: Türkiye Örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi* 11(1), 239-2487
- Ülgen, H. ve Mirze, K. (2004) *İşletmelerde Stratejik Yönetim*. Literatür Yayınları s:224-225 İstanbul
- Valverde, S. C., & Fernandez, F. R. (2007). The determinants of bank margins in European banking. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 2043-2063.
- Winston, G. C. (1999). Subsidies, hierarchy and peers: The awkward economics of higher education. *Journal of Economic Perspectives*, 13(1), s.13-36.
- Yariz A. (2011) . Bankacılıkta Risk Yönetimi: Risk Matrisi Uygulaması. *Marmara Üniversitesi Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü E-Dergisi*, bsd.marmara.edu.tr, ISSN: 1303-8281, Yıl:1 Sayı:1
- Zhou K. (2014) .The Effect Of Income Diversification On Bank Risk: Evidence From China., *Emerging Markets Finance And Trade*, Vol. 50, Supplement 3, s. 201–213
- Zhou, Y., & Li, H. (2017). Asset diversification and systemic risk in the financial system. *Journal of Economic Interaction and Coordination*, s.1–26.



## Ekler

*EK 1. Değişken Bazında Kırılmalı Birim Kök Testleri yapısal Kırılma Tarihleri Ve Bireysel Kpss Sınama Sonuçları*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
ROA Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.159	0	-	0.133	0.163	0.225
2	0.143	0	-	0.135	0.161	0.223
3	0.244	0	-	0.133	0.160	0.220
4	0.21	0	-	0.134	0.161	0.219
5	0.064	0	-	0.140	0.169	0.236
6	0.221	0	-	0.134	0.160	0.217
7	0.114	0	-	0.136	0.161	0.223
8	0.11	1	9	0.236	0.258	0.300
9	0.103	0	-	0.136	0.161	0.216
10	0.45	1	-	0.278	0.321	0.416
11	0.143	0	-	0.135	0.161	0.227
12	0.035	0	-	0.136	0.162	0.220
13	0.139	1	24	0.288	0.314	0.361
14	0.094	2	8 ,24	0.126	0.140	0.170
15	0.308	1	48	0.197	0.221	0.259

16	0.079	1	9	0.284	0.321	0.393
17	0.157	0	-	0.136	0.161	0.224
18	0.092	0	-	0.138	0.173	0.276
19	0.13	0	-	0.137	0.170	0.234
20	0.117	0	-	0.139	0.171	0.256
21	0.053	0	-	0.137	0.165	0.234
22	0.023	1	39	0.160	0.182	0.224
23	0.033	0	-	0.139	0.176	0.251
24	0.065	0	-	0.136	0.166	0.230
25	0.078	0	-	0.135	0.163	0.229
26	0.053	3	20 40 48	0.139	0.176	0.263
27	0.091	0	-	0.136	0.164	0.217
<b>Panel Birim Kök Sınaması</b>						
Model	Test istatistiği		Prob			
Homojen	-0.419		0.663			
Heterojen	9.500		0.000			
<b>Panel İçin Kritik Değerler</b>						
	90	95	99			
Homojen	8.296	9.624	12.104			
Heterojen	7.624	8.685	11.517			

<b>Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları</b>						
ROE Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.149	0	-	0.136	0.165	0.231
2	0.185	0	-	0.139	0.167	0.226
3	0.085	1	12	0.112	0.130	0.182
4	0.177	0	-	0.139	0.166	0.229
5	0.035	1	40	0.157	0.174	0.213
6	0.212	0	-	0.136	0.163	0.228
7	0.13	0	-	0.141	0.170	0.233
8	0.221	0	-	0.139	0.165	0.229
9	0.104	0	-	0.138	0.166	0.233
10	0.182	0	-	0.141	0.185	0.372
11	0.143	0	-	0.139	0.167	0.229
12	0.032	0	-	0.137	0.163	0.238
13	0.112	1	24	0.283	0.310	0.352
14	0.04	1	8	0.143	0.165	0.206
15	0.141	1	48	0.158	0.181	0.228
16	0.333	1	45	0.266	0.290	0.332
17	0.081	0	-	0.138	0.167	0.228
18	0.086	1	12	0.104	0.118	0.154
19	0.125	1	35	0.287	0.309	0.356
20	0.135	0	-	0.135	0.164	0.227
21	0.077	0	-	0.139	0.166	0.229
22	0.174	0	-	0.138	0.185	0.394
23	0.109	1	28	0.145	0.158	0.182
24	0.093	0	-	0.139	0.168	0.239
25	0.151	0	-	0.135	0.163	0.229
26	0.05	1	20	0.137	0.152	0.179
27	0.106	0	-	0.137	0.164	0.229
<b>Panel Birim Kök Sınaması</b>						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		14.269		0.000		
Heterojen		10.335		0.000		
<b>Panel İçin Kritik Değerler</b>						
		90	95	99		
Homojen		6.548	7.760	11.137		
Heterojen		8.181	9.421	11.751		

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
RAROA Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.158	0	-	0.135	0.162	0.219
2	0.145	0	-	0.135	0.163	0.233
3	0.244	0	-	0.138	0.168	0.238
4	0.211	0	-	0.137	0.164	0.225
5	0.064	0	-	0.137	0.167	0.231
6	0.22	0	-	0.137	0.165	0.228
7	0.114	0	-	0.139	0.166	0.241
8	0.11	1	9	0.236	0.258	0.302
9	0.101	0	-	0.135	0.162	0.232
10	0.45	1	10	0.278	0.322	0.416
11	0.143	0	-	0.136	0.161	0.228
12	0.035	0	-	0.137	0.164	0.224
13	0.139	1	24	0.292	0.319	0.368
14	0.094	2	8,24	0.124	0.137	0.165
15	0.307	1	48	0.196	0.220	0.258
16	0.079	1	9	0.283	0.316	0.392
17	0.156	0	-	0.133	0.159	0.221
18	0.092	0	-	0.138	0.176	0.283
19	0.112	1	35	0.287	0.311	0.352
20	0.117	0	-	0.140	0.167	0.230
21	0.053	0	-	0.137	0.166	0.237
22	0.023	1	39	0.163	0.187	0.229
23	0.033	0	-	0.137	0.167	0.254
24	0.065	0	-	0.136	0.165	0.226
25	0.078	0	-	0.135	0.161	0.223
26	0.053	0	-	0.138	0.174	0.253
27	0.091	0	-	0.136	0.162	0.230
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	1750			0.040		
Heterojen	9745			0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	8026	8989	10851			
Heterojen	8665	9870	12225			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelenmeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
RAROE Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.149	0	-	0.136	0.165	0.231
2	0.185	0	-	0.139	0.167	0.226
3	0.085	1	12	0.112	0.130	0.182
4	0.177	0	-	0.139	0.166	0.229
5	0.035	1	40	0.157	0.174	0.213
6	0.212	0	-	0.136	0.163	0.228
7	0.13	0	-	0.141	0.170	0.233
8	0.221	0	-	0.139	0.165	0.229
9	0.104	0	-	0.138	0.166	0.233
10	0.182	0	-	0.141	0.185	0.372
11	0.143	0	-	0.139	0.167	0.229
12	0.032	0	-	0.137	0.163	0.238
13	0.112	1	24	0.283	0.310	0.352
14	0.04	1	8	0.143	0.165	0.206
15	0.141	1	48	0.158	0.181	0.228
16	0.333	1	45	0.266	0.290	0.332
17	0.081	0	-	0.138	0.167	0.228
18	0.086	1	12	0.104	0.118	0.154
19	0.125	1	35	0.287	0.309	0.356
20	0.135	0	-	0.135	0.164	0.227
21	0.077	0	-	0.139	0.166	0.229
22	0.174	0	-	0.138	0.185	0.394
23	0.109	1	28	0.145	0.158	0.182
24	0.093	0	-	0.139	0.168	0.239
25	0.151	0	-	0.135	0.163	0.229
26	0.05	1	20	0.137	0.152	0.179
27	0.106	0	-	0.137	0.164	0.229
Panel Birim Kök Sınaması						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		5213		0.000		
Heterojen		10.313		0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
		90	95	99		
Homojen		7550	8533	10462		
Heterojen		8060	9243	11877		

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir.*



Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
ZSCORE Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.141	0	-	0.135	0.162	0.233
2	0.046	2	18,45	0.140	0.154	0.181
3	0.1	2	9,24	0.154	0.168	0.197
4	0.099	1	30	0.208	0.229	0.268
5	0.035	3	17,25,42	0.146	0.156	0.176
6	0.224	1	9	0.246	0.288	0.402
7	0.14	1	17	0.224	0.258	0.309
8	0.127	2	10,30	0.178	0.195	0.226
9	0.078	1	8	0.300	0.340	0.422
10	0.183	0	-	0.143	0.171	0.247
11	0.029	2	24,35	0.200	0.219	0.252
12	0.025	2	10,33	0.093	0.100	0.115
13	0.129	1	9	0.262	0.304	0.408
14	0.049	1	14	0.244	0.268	0.311
15	0.032	3	9,24,32	0.087	0.094	0.105
16	0.059	2	9,40	0.163	0.181	0.215
17	0.067	2	10,20	0.117	0.132	0.162
18	0.032	1	51	0.120	0.151	0.210
19	0.045	1	12	0.235	0.258	0.292
20	0.041	2	18,26	0.109	0.118	0.137
21	0.08	0	-	0.138	0.169	0.245
22	0.057	0	-	0.136	0.197	0.374
23	0.072	2	31,48	0.093	0.100	0.112
24	0.045	2	8,19	0.198	0.218	0.302
25	0.029	2	21,33	0.083	0.090	0.106
26	0.07	0	-	0.137	0.167	0.239
27	0.065	0	-	0.140	0.190	0.415
Panel Birim Kök Sınaması						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		2368		0.009		
Heterojen		7379		0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
		90	95	99		
Homojen		13809	14857	16407		
Heterojen		15984	16810	18829		

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
HHINON Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.025	0	-	0.083	0.110	0.163
2	0.03	1	32	0.087	0.112	0.165
3	0.02	2	16,37	0.081	0.107	0.159
4	0.065	2	8,35	0.078	0.102	0.157
5	0.026	2	16,34	0.079	0.107	0.168
6	0.038	1	9	0.081	0.104	0.157
7	0.035	2	10,48	0.092	0.112	0.166
8	0.101	0	-	0.086	0.106	0.159
9	0.068	1	9	0.086	0.111	0.159
10	0.063	0	-	0.082	0.106	0.164
11	0.019	2	16,28	0.084	0.109	0.162
12	0.137	0	-	0.080	0.106	0.166
13	0.029	2	18,27	0.083	0.107	0.165
14	0.06	0	-	0.091	0.111	0.159
15	0.033	1	36	0.099	0.119	0.167
16	0.069	0	-	0.101	0.122	0.167
17	0.044	0	-	0.080	0.103	0.155
18	0.053	1	8	0.083	0.105	0.152
19	0.142	0	-	0.081	0.107	0.156
20	0.035	1	16	0.081	0.105	0.153
21	0.07	0	-	0.082	0.105	0.152
22	0.081	1	8	0.076	0.104	0.162
23	0.091	1	32	0.077	0.101	0.153
24	0.052	0	-	0.084	0.110	0.163
25	0.03	0	-	0.075	0.104	0.162
26	0.044	1	28	0.084	0.107	0.160
27	0.1	2	17,27	0.087	0.112	0.172
Panel Birim Kök Sınaması						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		0.321		0.374		
Heterojen		1.665		0.048		
Panel İçin Kritik Değerler						
		90	95	99		
Homojen		-0.062	0,270	0.998		
Heterojen		1.665	2.118	2.976		

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
HHIREV Bankalar	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.032	2	14,48	0.086	0.108	0.162
2	0.052	1	21	0.057	0.071	0.110
3	0.116	1	49	0.085	0.111	0.166
4	0.152	1	20	0.083	0.107	0.158
5	0.029	2	16,38	0.080	0.109	0.157
6	0.26	2	12,42	0.083	0.104	0.156
7	0.035	2	12,42	0.079	0.103	0.156
8	0.021	0	-	0.095	0.118	0.166
9	0.04	4	16,24,36,51	0.056	0.062	0.076
10	0.06	1	28	0.084	0.112	0.165
11	0.025	2	8,36	0.075	0.095	0.150
12	0.048	1	16	0.081	0.106	0.158
13	0.062	2	39,48	0.103	0.129	0.183
14	0.046	2	14,51	0.088	0.109	0.156
15	0.142	0	-	0.085	0.115	0.190
16	0.068	1	39	0.082	0.104	0.154
17	0.06	0	-	0.095	0.113	0.154
18	0.072	2	8,27	0.082	0.105	0.157
19	0.075	0	-	0.096	0.120	0.182
20	0.099	1	8	0.087	0.106	0.160
21	0.043	1	41	0.079	0.100	0.149
22	0.164	0	-	0.079	0.101	0.150
23	0.062	2	27,47	0.083	0.107	0.169
24	0.043	0	-	0.083	0.102	0.152
25	0.059	0	-	0.088	0.107	0.155
26	0.033	0	-	0.099	0.118	0.165
27	0.04	2	17,25	0.087	0.111	0.162
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	1.882			0.030		
Heterojen	5.684			0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	2.495	3.166	4.659			
Heterojen	3.047	3.592	4.493			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelenmeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Bankalar ETA	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.151	1	33	0.152	0.167	0.196
2	0.169	2	14 33	0.130	0.144	0.174
3	0.062	2	8,24	0.125	0.137	0.153
4	0.106	2	18,47	0.103	0.116	0.138
5	0.041	3	17,25,47	0.141	0.152	0.173
6	0.162	1	8	0.329	0.377	0.467
7	0.07	1	17	0.176	0.215	0.267
8	0.135	4	10,24,34,49	0.130	0.142	0.163
9	0.091	1	8	0.315	0.351	0.427
10	0.169	2	8,17	0.131	0.143	0.166
11	0.025	2	24,35	0.192	0.215	0.249
12	0.03	2	10,33	0.093	0.100	0.113
13	0.06	1	10	0.178	0.214	0.312
14	0.08	1	14	0.236	0.260	0.302
15	0.028	3	8,23,32	0.067	0.072	0.083
16	0.019	3	8,18,47	0.079	0.086	0.101
17	0.09	2	9,17	0.115	0.132	0.163
18	0.03	1	51	0.116	0.146	0.210
19	0.049	1	12	0.233	0.254	0.293
20	0.042	2	18,26	0.108	0.118	0.137
21	0.078	0	-	0.138	0.169	0.138
22	0.044	0	-	0.143	0.217	0.400
23	0.06	2	31,48	0.090	0.096	0.107
24	0.043	2	8,19	0.203	0.225	0.315
25	0.031	2	21,33	0.083	0.089	0.105
26	0.064	0	-	0.139	0.170	0.255
27	0.085	0	-	0.135	0.186	0.414
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	1865			0,031		
Heterojen	8049			0,000		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	10.568	11.498	13.244			
Heterojen	16.387	17.227	18.880			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Bankalar DTA	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.052	1	25	0.200	0.217	0.250
2	0.022	2	12,33	0.131	0.142	0.161
3	0.046	1	35	0.156	0.192	0.241
4	0.033	1	16	0.150	0.168	0.214
5	0.067	2	41,49	0.169	0.181	0.208
6	0.059	1	51	0.082	0.093	0.114
7	0.057	1	19	0.283	0.310	0.356
8	0.05	1	50	0.132	0.154	0.191
9	0.03	1	11	0.176	0.199	0.237
10	0.116	1	25	0.257	0.280	0.321
11	0.065	1	28	0.271	0.306	0.350
12	0.023	3	9,29,38	0.106	0.113	0.126
13	0.046	1	22	0.213	0.235	0.271
14	0.061	0	-	0.142	0.186	0.303
15	0.02	1	45	0.177	0.235	0.295
16	0.045	1	28	0.065	0.081	0.119
17	0.096	0	-	0.141	0.180	0.312
18	0.027	1	21	0.116	0.145	0.205
19	0.098	0	-	0.136	0.162	0.223
20	0.041	2	8,26	0.115	0.123	0.139
21	0.054	1	33	0.149	0.164	0.191
22	0.047	1	32	0.213	0.236	0.295
23	0.048	3	18,37,46	0.079	0.087	0.107
24	0.041	2	31,33	0.131	0.145	0.172
25	0.029	2	21,33	0.095	0.104	0.126
26	0.05	1	48	0.232	0.254	0.304
27	0.086	0	-	0.139	0.198	0.394
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	0.242			0.404		
Heterojen	2.945			0.002		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	11.881	13.671	17.577			
Heterojen	15.990	16.806	18.497			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelenmeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Bankalar LTA	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.099	1	12	0.087	0.108	0.154
2	0.051	1	34	0.076	0.107	0.164
3	0.039	2	8,27	0.081	0.103	0.159
4	0.037	1	43	0.069	0.092	0.143
5	0.023	4	8,17,25,42	0.056	0.059	0.069
6	0.113	2	8,51	0.102	0.121	0.166
7	0.25	0	-	0.102	0.123	0.171
8	0.022	5	8,16,24,34,51	0.048	0.076	0.133
9	0.111	1	45	0.089	0.109	0.163
10	0.103	1	8	0.090	0.110	0.153
11	0.103	1	36	0.081	0.107	0.157
12	0.045	3	10,29,51	0.075	0.080	0.092
13	0.05	1	8	0.076	0.099	0.155
14	0.146	4	8,24,36,51	0.108	0.114	0.127
15	0.024	4	14,24,32,47	0.059	0.064	0.080
16	0.014	3	8,19,41	0.067	0.080	0.117
17	0.022	3	15,24,43	0.127	0.134	0.147
18	0.037	1	51	0.094	0.126	0.191
19	0.084	2	20,35	0.080	0.106	0.160
20	0.045	1	24	0.082	0.105	0.159
21	0.335	0	-	0.085	0.109	0.164
22	0.041	1	47	0.107	0.148	0.247
23	0.035	3	18,26,34	0.081	0.091	0.115
24	0.03	2	19,42	0.080	0.103	0.159
25	0.034	2	21,33	0.082	0.107	0.160
26	0.057	1	24	0.080	0.103	0.163
27	0.03	2	24,32	0.079	0.104	0.163
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	12.435			0.000		
Heterojen	10.242			0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	5,853	6,530	7,958			
Heterojen	6,926	7,715	9,326			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelenmeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Kırılma Tarihi	KPSS	Kırılma	Kritik Değerler	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.209	0	-	0.137	0.187	0.415
2	0.038	0	-	0.140	0.198	0.388
3	0.037	0	-	0.137	0.183	0.359
4	0.04	0	-	0.136	0.189	0.383
5	0.036	0	-	0.137	0.187	0.378
6	0.03	0	-	0.141	0.183	0.326
7	0.043	0	-	0.141	0.192	0.365
8	0.039	0	-	0.136	0.176	0.292
9	0.043	0	-	0.139	0.190	0.352
10	0.049	0	-	0.140	0.195	0.394
11	0.045	0	-	0.138	0.189	0.396
12	0.047	0	-	0.137	0.189	0.354
13	0.039	0	-	0.142	0.195	0.389
14	0.045	0	-	0.141	0.196	0.390
15	0.048	0	-	0.135	0.188	0.406
16	0.048	0	-	0.137	0.168	0.265
17	0.049	0	-	0.140	0.193	0.379
18	0.041	0	-	0.142	0.201	0.391
19	0.027	0	-	0.101	0.123	0.178
20	0.024	0	-	0.114	0.142	0.204
21	0.057	0	-	0.135	0.197	0.413
22	0.07	0	-	0.137	0.192	0.387
23	0.072	0	-	0.134	0.190	0.409
24	0.145	0	-	0.136	0.179	0.338
25	0.138	0	-	0.134	0.174	0.317
26	0.167	0	-	0.140	0.193	0.358
27	0.047	0	-	0.137	0.187	0.415
Panel Birim Kök Sınaması						
Model	Test istatistiği			Prob		
Homojen	0.690			0.245		
Heterojen	-0.363			0.642		
Panel İçin Kritik Değerler						
	90	95	99			
Homojen	2.486	3.107	4.518			
Heterojen	3.961	4.648	5.998			

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelenmeyle elde edilmiştir.*

Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Bankalar PGTA	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.121	0	-	0.287	0.474	1.119
2	0.138	2	15,19	0.593	0.913	2.112
3	0.148	2	4,8	0.237	0.383	0.971
4	0.145	1	23	0.565	0.880	1.828
5	0.090	0	-	1.039	2.462	4.584
6	0.234	0	-	0.559	0.924	2.050
7	0.087	0	-	0.617	0.951	2.421
8	0.059	0	-	0.518	0.919	2.115
9	0.261	1	22	0.376	0.564	1.023
10	0.066	0	-	0.733	1.203	2.638
11	0.965	1	4	0.311	0.503	1.055
12	0.149	2	13,17	0.598	0.912	1.981
13	0.066	0	-	0.421	0.743	1.743
14	0.038	1	21	0.452	0.648	1.447
15	0.080	0	-	1.265	2.381	4.736
16	0.255	1	23	0.409	0.615	1.267
17	0.137	2	12,16	0.524	0.705	1.293
18	0.914	1	5	0.351	0.530	0.964
19	0.055	0	-	0.566	0.871	1.927
20	0.058	0	-	0.645	1.121	2.815
21	0.114	0	-	0.520	0.949	2.396
22	0.139	2	11,15	0.584	0.896	1.906
23	1,236	1	4	0.367	0.590	1.425
24	0.068	0	-	0.817	1.513	3.429
25	0.059	0	-	0.935	1.716	3.064
26	0.058	0	-	0.540	0.872	2.095
27	0.116	2	10,14	0.534	0.728	1.398
Panel Birim Kök Sınaması						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		4.849		0.000		
Heterojen		24.926		0.000		
Panel İçin Kritik Değerler						
		90	95	99		
Homojen		7.182	8.710	12.203		
Heterojen		46.252	54.346	75.846		

*Not: Panel KPSS test istatistiklerine ait kritik değerler Bootstrap kullanılarak 5000 yinelemeyle elde edilmiştir.*



Panel A: Yapısal Kırılma Tarihleri ve Bireysel KPSS Sınama Sonuçları						
Bankalar LRAV	KPSS	M (Kırılma Sayısı)	Kırılma Tarihleri	Kritik Değerler		
				90	95	99
1	0.073	0	-	0.270	0.388	0.658
2	0.548	0	-	0.270	0.374	0.715
3	0.046	0	-	0.264	0.393	0.710
4	0.067	0	-	0.275	0.399	0.727
5	0.161	0	-	0.269	0.382	0.674
6	0.055	0	-	0.279	0.402	0.696
7	0.603	0	-	0.278	0.394	0.649
8	0.040	0	-	0.281	0.390	0.699
9	0.437	0	-	0.274	0.394	0.657
10	0.178	0	-	0.272	0.388	0.732
11	0.044	0	-	0.276	0.396	0.710
12	0.502	0	-	0.273	0.396	0.703
13	0.159	0	-	0.275	0.413	0.711
14	0.229	0	-	0.283	0.395	0.739
15	0.172	0	-	0.263	0.384	0.698
16	0.046	0	-	0.263	0.384	0.709
17	0.305	0	-	0.274	0.382	0.710
18	0.085	0	-	0.262	0.393	0.708
19	0.152	0	-	0.263	0.387	0.740
20	0.145	0	-	0.269	0.392	0.685
21	0.062	0	-	0.269	0.391	0.674
22	0.464	0	-	0.284	0.386	0.668
23	0.049	0	-	0.279	0.410	0.726
24	0.572	0	-	0.271	0.381	0.660
25	0.059	0	-	0.275	0.390	0.703
26	0.059	0	-	0.272	0.377	0.667
27	0.461	0	-	0.267	0.390	0.681
Panel Birim Kök Sınaması						
Model		Test istatistiği		Prob		
Homojen		4.045		0,000		
Heterojen		18.312		0,000		
Panel İçin Kritik Değerler						
		90	95	99		
Homojen		6.398	7.135	8.533		
Heterojen		14.441	16.419	20.868		

## Özgeçmiş

Burcu BUYURAN, 1981 yılında Gaziantep'te dünyaya geldi. İlköğretimini Gaziantep'te Akyol İlköğretim Okulu'nda orta ve lise öğrenimini Gaziantep Anadolu Lisesinde tamamladı. 1999 yılında Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümüne başladı. 2003 yılında mezun oldu. Aynı yıl Gaziantep Üniversitesi İktisadi Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü'nde Yüksek Lisans Eğitimine başladı. 2005 yılında yüksek lisans eğitimini tamamladı. 2005-2007 yılları arasında Tekstilbank Gaziantep Şubesinde Kurumsal Pazarlama Uzmanı olarak 2007-2009 yıllarında ise Anadolubank Gaziantep Şubesinde Kurumsal Pazarlama Yetkilisi olarak çalıştı. 2009 yılı Eylül dönemi itibari ile Gaziantep Üniversitesi Naci Topçuoğlu Meslek Yüksekokulunda Öğretim Görevlisi olarak çalışmaya başladı. Halen Gaziantep Üniversitesi Naci Topçuoğlu Meslek Yüksek Okulunda Öğretim Görevlisi olarak çalışmaktadır. Evli ve 2 çocuk annesidir.

## VITAE

Burcu BUYURAN was born in 1981 in Gaziantep. She completed her primary education in Akyol Primary School in Gaziantep, and her secondary and high school education in Gaziantep Anatolian High School. In 1999, she started to Business Administration at Anadolu University Faculty of Economics and Administrative

Sciences. She graduated in 2003. In the same year, she started his graduate education in Gaziantep University, Faculty of Economics, Department of Business Administration. He completed his graduate education in 2005. He worked as a Corporate Marketing Specialist at Tekstilbank Gaziantep Branch between 2005-2007 and as a Corporate Marketing Officer at Anadolubank Gaziantep Branch between 2007-2009. As of September 2009, she started as a lecturer in University of Gaziantep Naci Topçuoğlu Vocational High School. She is still working as a lecturer at Gaziantep University Naci Topçuoğlu Vocational School. She is married and has two children.

# Gelir Çeşitlendirmesinin Bankaların Risk ve Performansı Üzerindeki Etkileri

Burcu BUYURAN

 ÖZGÜR  
YAYINLARI

