

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
İŞLETME ANA BİLİM DALI
FİNANS BİLİM DALI**

DOKTORA TEZİ

**BANKACILIKTA PERFORMANS ÖLÇÜM
YÖNTEMLERİ VE STRATEJİ SEÇİMİNİN
PERFORMANSA ETKİSİ, TÜRK BANKACILIK
SEKTÖRÜ UYGULAMASI**

**SELÇUK SEVGİ
2502100264**

**TEZ DANIŞMANI
PROF. DR. MURAT KIYILAR**

İSTANBUL, 2019



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



DOKTORA
TEZ ONAYI

ÖĞRENCİNİN;

Adı ve Soyadı : SELÇUK SEVGI Numarası : 2502100264
Anabilim Dalı / Anasanat Dalı / Programı : FINANS Danışmanı : PROF.DR.MURAT KIYILAR
Tez Savunma Tarihi : 25.01.2019 Saati : 11:30
Tez Başlığı : BANKACILIKTA PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ VE STRATEJİ SEÇİMİNİN PERFORMANSA ETKİSİ: TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ UYGULAMASI.

TEZ SAVUNMA SINAVI, İÜ Lisansüstü Eğitim-Öğretim Yönetmeliği'nin 50. Maddesi uyarınca yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin KABULÜNE OYBİRLİĞİ / ÇYÇÖKRELE OYLA karar verilmiştir.

JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.MURAT KIYILAR		Kabul
PROF.DR.BELKIS SEVAL		Kabul
PROF.DR.ALİ HEPŞEN		Kabul
DOÇ.DR.SİBEL YILMAZ TÜRKMEN		Kabul
DOÇ.DR.GÜÇLÜ OKAY		Kabul

YEDEK JÜRİ ÜYESİ	İMZA	KANAATI (KABUL / RED / DÜZELTME)
PROF.DR.AHMET KÖSE		
PROF.DR.OKTAY TAŞ		

ÖZ

BANKACILIKTA PERFORMANS ÖLÇÜM YÖNTEMLERİ VE STRATEJİ SEÇİMİNİN PERFORMANSA ETKİSİ, TÜRK BANKACILIK SEKTÖRÜ UYGULAMASI

SELÇUK SEVGİ

Strateji seçiminin banka performansı üzerindeki etkilerinin araştırıldığı çalışmada, 2002-2017 yılları arasını kapsayan Türk bankacılık sektöründe faaliyet gösteren ticari bankalara ait veri kullanılmıştır. Dengeli panel veri seti ve dinamik model ile sabit etkiler yöntemi ve araç değişken sistem GMM tahmincisi kullanılarak yapılan analizler ile elde edilen sonuçların tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Aktif kârlılığı, faiz dışı gelir gider oranı, kaynak maliyeti oranı, etkin getiri oranı şeklinde belirlenen dört performans kriteri seçilmiştir. Bu performans kriterlerine etkisi olduğu düşünülen ve literatürdeki çalışmalarda daha önce bu şekilde ele alınmadığı görülen şube başına aktif, şube başına işletme gideri, personel başına işletme gideri, mevduat/mevduat dışı kaynak oranı, kredi/aktif oranı olarak seçilen beş bağımsız değişken incelenmiştir. Tüm örneklem için yapılan analizlerde yıllar itibarıyla bankalar arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bankaların belirlediği stratejilerin birbirinin etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere etkisi incelendiğinde ise; Şube başına aktif büyüklüğünün aktif karlılığına negatif etkisinin olduğu ve sonucun anlamlı olduğu görülmüştür. Şube başına işletme gideri ile personel başına işletme giderinin ise faiz dışı gelir gidere etkisini ölçen modellerin anlamsız olduğu görülmüştür. Mevduat/mevduat dışı kaynağın kaynak maliyetine oranının pozitif olduğu ve modelin anlamlı olduğu, kredi/aktif oranının etkin getiri oranına ise anlamlı bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Finansal Performans, Bankacılık, Strateji, Dinamik Panel Veri Analizi, Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi.

ABSTRACT

PERFORMANCE MEASUREMENT MODELS IN BANKING AND EFFECT OF STRATEGY SELECTION ON PERFORMANCE, CASE STUDY ON TURKISH COMMERCIAL BANKS

SELÇUK SEVGİ

The effects of the strategy selection on the bank performance was conducted in this study by using the data set between 2002-2017 years of commercial banks operating in the Turkish banking system. It is concluded that Dynamic model used on balanced panel data set by the system GMM estimator with constant effect and instrument variable model is consistent in the study.

Four performance criteria were selected, as return on asset, non-interest income expense ratio, cost of liabilities ratio, effective return on assets. Five independent variables are selected. These are asset per branch, operating expense per branch, operating expenses per employee, deposit to non-deposit liabilities ratio, credit to assets ratio. They are considered to be influential on selected performance criteria and they were not considered in academic literature before as it is in this study now. It has been determined that there is a cross section dependency between the banks over the time series for the whole sample. Therefore, It is concluded that the strategies determined by the banks have effect over each other. When the effect of independent variables on dependent variables is examined; It has been found that the average asset per branch has a negative effect on the return on asset and the result is significant. The models measuring the effect of operational expense per-branch and operational expense per-employee on non-interest income are insignificant. It is concluded that the ratio of deposit to non-deposit liabilities on the cost of liabilities is positive and the results are significant, the loan to asset ratio has not an effect on the effective rate of return ratio.

Key Words: Financial Performance, Banking, Strategy, Dynamic Panel Data Analysis, Generalized Method of Moments

ÖNSÖZ

“Bankacılıkta Performans Ölçüm Yöntemleri ve Strateji Seçiminin Performansa Etkisi, Türk Bankacılık Sektörü Uygulaması” konulu bu çalışma, İ.Ü Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Fakültesi Finansman Bilim Dalı Doktora Programı’na Doktora Tezi olarak sunulmuştur.

Bankalar ne tür kaynak bulmalı ve bu kaynakları nasıl dağıtmalı ki maksimum performansa ulaşabilsinler? Bankalar belli bir aktif veya pasif yapısında daha mı etkinler? Bu gibi sorulara literatürde farklı araştırmalar ile cevap aranmaya çalışılmıştır.

Rekabetçi güçlerin stratejiyi şekillendirdiğini söylemektedir. Firmalar hangi alanlarda güçlü olduklarına göre stratejilerini belirlemekte ve bu alanlarda yoğunlaşmaktadırlar. Bu eğilim finans sektöründe daha da belirgin olarak kendini göstermektedir. Çevresel etmenleri göz ardı eden klasik ölçek ekonomileri kavramı yerini sıçrama etkisi gibi karşılıklı etkileşim kavramlarına bırakmaktadır.

Özellikle kriz sonrası yeni normal kavramı, değişen düzen de finansal kurumlarda yeni stratejilere yönelmeyi zorunlu kılmaktadır. Ekonometrik araştırmalar da bu eğilimde kurumlara yol göstermeye çalışmaktadır. Özellikle finansal kurumların uzun dönemli performanslarının ölçülmesi konusunda istatistikî verilerin tek başına anlamlı olmayacağı, nedensellik ilişkilerinin ortaya konması ve stratejilerin sonuçlarının öngörülmesinde araştırmalar önem kazanmaktadır.

Seçilen stratejilerin uzun dönemde performansa etkisini ölçen çeşitli yöntemleri ele alınan çalışmada bankanın faaliyetlerinde strateji seçimi ile oluşan performans farkı ölçülmeye çalışılmış olup çalışma sonucunda Türk Bankacılık Sektörü’nde finansal performans ölçümü ve strateji seçimi konularına ilişkin bilgiler ve değerlendirmeler sunulmuştur.

Bu tezin hazırlanması aşamasında yardımlarını esirgemeyerek araştırmamda büyük pay sahibi olan tez danışman hocam Prof. Dr. Murat Kıyılar’a, tez izleme

aşamasında değerli fikirleriyle bana yol gösteren sayın Doç. Dr. Serkan Çankaya'ya, Dr. Semra Taşpunar Altıntaş'a, Sosyal Bilimlerde Nicel ve Nitel Araştırma Yöntemleri Eğitimi ile verdikleri desteklerden dolayı İstanbul Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimi ve Sürekli Eğitim Merkezi'ne, Prof. Dr. Bülent Güloğlu'na, Prof. Dr. Ercan Sarıdoğan'a, Doç. Dr. Burcu Kıran'a, akademik anlamda ve bankacılık ile ilgili birçok konuda fikir alışverişinde bulunduğum ve değerli fikirleriyle tezime katkı yapan mesai arkadaşım Dr. Onur Altın'a, istatistiksel analiz aşamasında bilgi ve tecrübelerini paylaştığım arkadaşım Dr. Fatih Yiğit'e, gece gündüz demeden çalışmamı tamamlamak için hep yanımda olan eşim Aylin Baykul Sevgi'ye, annem Naciye Sevgi'ye ve kızım Selin Sevgi'ye teşekkürlerimi sunarım.

Selçuk Sevgi
İstanbul, 2019

İÇİNDEKİLER

ÖZ	i
ABSTRACT	ii
ÖNSÖZ	iii
İÇİNDEKİLER	v
TABLolar LİSTESİ	xii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xiii
KISALTMALAR LİSTESİ	xiv
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

TANIM VE KAVRAMLAR

1.1. Banka	3
1.2. Bankacılığın Tarihsel Gelişimi	3
1.3. Bankaların Türleri	4
1.3.1. Kapsamlarına Göre Banka Türleri	4
1.3.2. Faaliyet Alanlarına Göre Banka Türleri	6
1.3.3. Türkiye’de Bankaların Sınıflandırılması	7
1.4. Bankacılık İşlem Türleri	8
1.5. Bankaların Fonksiyonları	10
1.6. Firma Olarak Bankaların Roller	11

1.7.	Bankaların Diğer İşletmelerden Farkları	13
1.8.	Bankacılıkta Sektör Düzenlemeleri ve Denetim	15
1.8.1.	Mevduat Sigortası Düzenlemeleri	16
1.8.2.	Sermaye Düzenlemeleri	17

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIKTA PERFORMANS

2.1.	Performans Kavramı	19
2.2.	İşletmelerde Performans Ölçümü	20
2.3.	İşletme Performansının Ölçülmesinde Kullanılan Yöntemler	21
2.3.1.	Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri	21
2.3.2.	Finansal Olmayan Performans Ölçüm Yöntemleri	22
2.3.3.	Birleşik Performans Ölçüm Yöntemleri	23
2.3.3.1.	Mükemmellik Modeli	23
2.3.3.2.	Performans Karnesi Modeli	24
2.3.3.3.	Ekonomik Katma Değer Modeli	25
2.4.	Bankacılıkta Performans Kavramı	27
2.5.	Bankaların Mali Verileri	27
2.5.1.	Banka Aktifleri	28
2.5.2.	Banka Borçları ve Özkaynaklar	29
2.5.3.	Banka Gelir Tablosu	29

2.5.4. Banka Bilançosu ve Gelir Tablosu Arasındaki Bağlantı	31
2.6. Bankacılıkta Kullanılan Performans Göstergeleri	32
2.6.1. Menkul Kıymet Değeri ile Banka Performans Ölçümü	32
2.6.1.1. Fiyat / Kazanç Oranı	33
2.6.1.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri	34
2.6.1.3. Pay Başına Düşen Kâr Oranı	35
2.6.2. Oran Analizi ile Banka Performans Ölçümü	35
2.6.2.1. Özkaynağa Dayalı Oranlar	37
2.6.2.1.1. Sermaye Yeterliliği Oranı	37
2.6.2.1.2. Özkaynak Toplamının Aktif Toplamına Oranı	38
2.6.2.1.3. Özkaynak Toplamının Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynak Toplamına Oranı	38
2.6.2.1.4. Net Çalışma Sermayesinin Toplam Aktiflere Oranı	39
2.6.2.2. Aktife Dayalı Oranlar	39
2.6.2.2.1. Toplam Kredilerin Toplam Aktiflere Oranı	40
2.6.2.2.2. Takipteki Alacakların Toplam Kredilere Oranı	40
2.6.2.2.3. Duran Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı	40
2.6.2.2.4. Getirili Aktiflerin Verimliliği Oranı	40
2.6.2.3. Likiditeye Dayalı Oranlar	41
2.6.2.3.1. Likit Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı	42

2.6.2.3.2. Likit Aktiflerin Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynak Toplamına Oranı	42
2.6.2.4. Kârlılığa Dayalı Oranlar	42
2.6.2.4.1. Faiz ve Faiz Dışı Gelir-Gider İle Aktif Toplamı Arasındaki İlişkiyi Gösteren Oranlar	44
2.6.2.4.2. Aktif Karlılığı Oranı (ROA)	45
2.6.2.4.3. Özsermaye Getiri Oranı (ROE)	45
2.6.2.5. Gelir- Gider Yapısına Dayalı Oranlar	46
2.6.2.5.1. Gelir ve Gider Oranları	46
2.6.2.5.2. Takipteki Alacaklar Toplamının Krediler Toplamına Oranı	47
2.6.2.5.3. Net Faiz Marjı ve Aralık (Spread) Oranı	47
2.6.2.5.4. Yük Oranı ve Verimlilik Oranı	48
2.6.3. Banka Performans Ölçümünde Kullanılan Diğer Oran ve Yöntemleri	49
2.6.3.1. Verimlilik Oranları Analizi	49
2.6.3.2. Büyüklük	49
2.6.3.3. Büyüme	50
2.6.3.4. Faiz Oranı Duyarlılığı	50
2.6.3.5. Beta Katsayısı	51
2.6.3.6. Tobin Q Oranı	52
2.6.3.7. BDDK Bankacılık Sektörü Performans Endeksi	52
2.6.3.8. Finansal Olmayan Banka Performans Ölçümü Yöntemleri	53

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKACILIKTA STRATEJİ VE PERFORMANS İLİŞKİSİNİ ÖLÇEN ÇALIŞMALAR

3.1.	Tobin Q Oranı İle Yapılan Çalışmalar	56
3.2.	Herfindahl-Hirschman Index İle Yapılan Çalışmalar	56
3.3.	CAMELS Analizi İle Yapılan Çalışmalar	59
3.4.	Gri İlişkisel Analiz İle Yapılan Çalışmalar	60
3.5.	Analitik Hiyerarşik Süreçler İle Yapılan Çalışmalar	61
3.6.	Veri Zarflama Analizi İle Yapılan Çalışmalar	62
3.7.	Birleşme ve Satınalmalar Hakkında Yapılan Çalışmalar	63

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

MODEL VE UYGULAMA

4.1.	Panel Veri Analizi	65
4.1.1.	Panel Veri Türleri	65
4.1.2.	Panel Veri Modelleri	66
4.1.2.1.	Sabit Etkiler Modeli	67
4.1.2.2.	Tesadüfi Etkiler Modeli	68
4.1.2.3.	Havuzlanmış En Küçük Kareler Modeli	68
4.1.3.	Panel Veri Model Seçimi	69
4.1.3.1.	F Testi	69
4.1.3.2.	Breusch-Pagan Testi	69

4.1.3.3. Hausman Testi	69
4.1.4. Dinamik Panel Veri Modelleri	70
4.1.5. Dinamik Panel Veri Araç Değişken Tahmincileri	72
4.1.5.1. Anderson-Hsiao Tahmincisi	72
4.1.5.2. Arellano-Bond Tahmincisi	72
4.1.5.3. Arellano-Bover/Blundell-Bond Tahmincisi	73
4.1.6. Panel Yatay Kesit Bağımlılığı	74
4.1.7. Panel Veri Birim Kök Testleri	75
4.2. Örneklem ve Veri Seti	76
4.2.1. Yatay Kesit Bağımlılığının Test Edilmesi	78
4.2.2. Değişkenlere Ait Birim Kökün Test Edilmesi	79
4.3. Hipotez Testleri	81
4.3.1. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi	83
4.3.2. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi	86
4.3.3. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi	88
4.3.4. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performansı İlişkisi	91
4.3.5. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performansı İlişkisi	94
4.4. Bulguların Yorumlaması	98
SONUÇ VE DEĞERLENDİRME	101
KAYNAKÇA	107

EKLER

122

ÖZGEÇMİŞ

158



TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1 : Türkiye'de Bankaların Sınıflandırılması.....	8
Tablo 2 : Banka Performans Ölçüm Unsurları.....	43
Tablo 3 : Banka Politikaları ve Diğer Faktörlerin Banka Gelirleri Üzerindeki Etkileri	43
Tablo 4 : BDDK Performans Endeksi Bileşenleri	53
Tablo 5 : Türkiye’de Faaliyette Bulunan Çalışma Konusu Ticari Bankalar.....	78
Tablo 6 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları	79
Tablo 7 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları.....	80
Tablo 8 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Korelasyon Matrisi	81
Tablo 9 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler	82
Tablo 10 : Hipotez Testleri Özet Sonuçlar.....	98
Tablo 11 : Araç Değişkenlerin Geçerliliği Özet Test Sonuçları	98
Tablo 12 : Birinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti	122
Tablo 13 : İkinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti	123
Tablo 14 : Üçüncü Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti	124
Tablo 15 : Dördüncü Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti.....	125
Tablo 16 : Beşinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti.....	126
Tablo 17 : Hipotezlere Ait Hausman Testi Sonuçları	132

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1 : Banka Bazında Aktif Karlılığı Rasyosu	143
Şekil 2 : Banka Bazında Şube Başına Aktif Büyüklüğü	144
Şekil 3 : Banka Bazında Aktif Karlılığı ve Şube Başına Aktif Büyüklüğü İlişkisi .	145
Şekil 4 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider Oranı.....	146
Şekil 5 : Banka Bazında Şube Başına İşletme Gideri.....	147
Şekil 6 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider ve Şube Başına İşletme Gideri İlişkisi	148
Şekil 7 : Banka Bazında Personel Başına İşletme Gideri	149
Şekil 8 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider ve Personel Başına İşletme Gideri İlişkisi.....	150
Şekil 9 : Banka Bazında Etkin Faiz Oranı	151
Şekil 10 : Banka Bazında Kredi/Aktif Oranı	152
Şekil 11 : Banka Bazında Etkin Faiz Oranı ve Kredi/Aktif Oranı İlişkisi.....	153
Şekil 12 : Banka Bazında Kaynak Maliyeti Oranı.....	154
Şekil 13 : Banka Bazında Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak Oranı	155
Şekil 14 : Banka Bazında Özkaynak Oranı	156
Şekil 15 : Banka Bazında Kaynak Maliyeti Oranı ve Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak Oranı İlişkisi.....	157

KISALTMALAR LİSTESİ

2AEKK	: İki Aşamalı En Küçük Kareler
ARGE	: Araştırma ve Geliştirme
BDDK	: Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
BIS	: Bank For International Settlements
EKK	: En Küçük Kareler
FDGG	: Faiz Dışı Gelir Gider
GMM	: Genelleştirilmiş Momentler Metodu
HEKK	: Havuzlanmış En Küçük Kareler
LM	: Lagrange Multiplier
NBD	: Net Bugünkü Değer
NFM	: Net Faiz Marjı
TMSF	: Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu
TBB	: Türkiye Bankalar Birliği
TCMB	: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TDK	: Türk Dil Kurumu
VD	: Ve Diğerleri

GİRİŞ

Bankacılık sektöründe üst yöneticiler tarafından verilmesi gereken en önemli karar kuşkusuz strateji seçimidir (Porter, 1989). Aktif-Pasif komiteleri de düzenli olarak faaliyetlerden elde edilen sonuçları izleyerek stratejilerin etkinliğini değerlendirmektedir. Bankacılık stratejileri üzerine akademisyenler de oldukça fazla sayıda çalışma yapmışlardır ve yapmaya da devam etmektedirler. Gerek teknolojik gelişmeler gerekse krizler sonucu bankacılıkta ortaya çıkan yapısal dönüşümler de strateji seçimini daha önemli hale getirmektedir (Boot ve Marinc, 2006).

Akademisyenlerin çalışma odağı haline gelen bankacılık stratejilerinin başında sektörel ve coğrafik stratejiler yer almaktadır (Berger vd., 2010). Özellikle ilk çalışmalar daha çok yaygın ve ulusal-uluslararası bankacılık faaliyeti yapan bankalara ilişkin olmuştur. Bu erken dönemde çalışmalarda strateji ölçümünde elde edilebilen verilerin son derece kısıtlı olması ve hesaplamaların daha çok el yordamıyla yapılması sebebiyle daha çok temel konular ele alınabilmıştır. Temel oran ve endekslerle sınıflamalar yapılarak belirlenmeye çalışılan stratejilerin bankadan bankaya farkını ölçmeyi amaçlamışlardır. Bu çalışmalarda sınıflandırmalar genel olarak endüstri, coğrafi, ticari ve finansal olarak göze çarpmaktadır (Hayden vd, 2007).

Bu çalışmalardan sonraki süreçte strateji seçiminin sonuçları ve performans değerlendirmesi yönünde çalışmalar artmaya başlamıştır. Bankacılık ve Finans alanında yayın yapan akademik dergilerde yayınların ağırlıkla performans ile ilişkili olduğu görülmektedir (Fethi ve Fotios, 2010). Ancak söz konusu çalışmalar incelendiğinde veriler güncel olmasına karşın performans ölçüm kriterlerinin geleneksel kriterler olduğu görülmektedir. Performans ölçüm kriterlerinin rafine edilmeden ya da ölçülmek istenen asıl faaliyeti yansıtmayacak şekilde ele alınması hem sağlıklı bir ölçüm yapılmasına imkan vermemekte hem de istatistiki olarak ne kadar doğru ve anlamlı bir ilişki ortaya koysa da tam bir sonuca ulaşamamaktadır (Venkatraman ve Ramanujam, 1986). Bu sebeple akademik çalışmalar da bu doğrultuda ilerlemiştir. Hem veriler istenen doğrultuda daha spesifik ölçümleri

içermeye hem de istatistiki yöntemler daha kapsamlı ve ileri tekniklere doğru evrilmeye başlamıştır.

Bankacılıkta performans ölçümünde kullanılan temel değişkenler temel işletme performans göstergelerinden farklılaşmaktadır. Amaca göre aktif getirisi, özkaynak getirisi gibi oranların yanında, faiz dışı gelir gider, net faiz marjı gibi diğer firmalarda kullanılmayan farklı değişkenleri içermektedir. Strateji seçiminin göstergeleri de Tobin Q rasyosu gibi oran, CAMELS analizi gibi kategorik ve öznel değerlendirme kriterleri içeren setler olabildiği gibi veri zarflama analizi gibi mühendislik temelli girdi-çıkı analizine dayanan yöntemlere kadar uzanmaktadır (Cole ve Gunther, 1995, Tobin, 1969, Farrell, 1957)

Dört temel bölümden oluşan çalışmanın ilk bölümünde bankacılık ile ilgili temel kavramlara, banka türleri, faaliyetleri, fonksiyonları ve bankacılıkla ilgili yasal düzenlemelere değinilmiştir. İkinci bölümde önce firmalarda daha sonra bankalar özelinde performans ölçümü ile ilgili temel kavramlara ve performans ölçüm yöntemlerine değinilmiştir. Üçüncü bölümde literatürde farklı ölçüm yöntemleri temelinde yapılmış bankalarda strateji ve performans odaklı çalışmalar yer bulmuştur. Çok uluslu çalışmalar, Avrupa ve Türkiye'deki güncel çalışmalara ağırlık verilmiştir. 1990'lardan günümüze konjonktür ile beraber farklı teknik ve konuların ön plana çıktığı görülmüştür.

İstatistiksel model ve uygulamaya ayrılan son bölümde dinamik panel veri modelleri ve modellerin tahmininde kullanılan tahminciler ele alınmıştır. 2002-2017 dönemine ait Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankalara ait verilerinin kullanıldığı analiz kısmında ise hipotez testlerinde dinamik modelin bir türevi uygulanmış, elde edilen bulgular değerlendirilmiştir. Sonuç ve öneriler kısmında hipotezlere ilişkin elde edilen bulgulardan yola çıkarak ulaşılan sonuç ve gelecek çalışmalar için öneriler ifade edilmiştir.

BİRİNCİ BÖLÜM

TANIM VE KAVRAMLAR

1.1. Banka

Banka kelimesi İtalyanca masa, sıra ya da tezgâh anlamındaki “banco” sözcüğünden gelmektedir. Bankerlerin işlemlerini pazarlara koydukları masa üzerinde yapmalarından dolayı zamanla banka kelimesine dönüşmüştür (Parasız, 2000:107). En geniş anlamıyla banka, tasarruf fazlası olanlardan bir nema karşılığında topladıkları parayı, ihtiyacı olanlara yine bir nema karşılığı bu parayı aktarma hizmetini yerine getiren kuruluştur (Uzunoğlu, 1996:3).

Bankaların, asli görevlerinin dışında, piyasaya likidite sağlamak, para politikalarının etkinliğini arttırmak, kaynak dağılımını iyileştirmek, kısa vadeli fonları uzun vadeli fonlara dönüştürmek gibi işlevleri de vardır (Akgüç, 1989:7). Dolayısıyla, bankalar birikimlerin sanayi ve ticaret alanına aktarılmasını sağlayan ve kendilerine has yapılarının yardımıyla ekonomik hayatın devamlılığı için mutlaka sağlanması gereken bir kısım hizmetleri üreten itibar kurumlarıdır (Sevilengül, 2001:1).

1.2. Bankacılığın Tarihsel Gelişimi

Tarihte bankacılık olarak ifade edilebilecek ilk işlem ve hizmetlerinin Sümerler tarafından M.Ö. yaklaşık 3500 yılında kurulan ve “market” olarak adlandırılan kuruluştaki yapıldığı ve bu sebeple bu kuruluşun ilk banka olduğu düşünülmektedir. Marketler çiftçilere ayni ve nakdi kredi açmakta ve mevduat kabul etmekteydiler. Eski Mısır, antik Yunan ve Roma’da da bankacılık işlemleri yapan kurumların var olduğu bilinmektedir. Daha sonraları dünya ticaretinin de gelişmesiyle ticaretle uğraşan bazı zenginlerin bankacılık hizmetlerinde uzmanlaştıkları görülmüştür (Parasız, 2000:107). Avrupa’daki paraların çok çeşitli oluşu ve paraların birbirine göre değerlerinin saptanmasında büyük güçlükler olduğundan karmaşaya çare olarak 1609 yılında ticaretin en yoğun olduğu

şehirlerden olan Amsterdam’da ticarete karşılaşılan sorunların çözümü için şehir belediyesi garantisi altında Amsterdam Bankası adıyla bir banka kuruldu. Bu Banka, mevduat kabulü, para transferi, kredi ve kambiyo işlemleri gibi banka işlemleri yanında ilk kez sabit bir değeri ifade eden banka parası uygulaması olarak Florini (banco florin) oluşturdu. Daha sonraları ise ilk merkez bankası olarak İngiltere Bankası kurulmuştur (Parasız, 2000:107-108).

1.3. Bankaların Türleri

Bankaları farklı yönlerine göre değişik şekillerde sınıflandırmak mümkündür. Kapsamlarına, faaliyet alanlarına ve sermaye yapılarına göre sınıflandırma en yaygın olarak kullanılan sınıflandırma şeklidir (Çivi, 1985:41).

1.3.1. Kapsamlarına Göre Banka Türleri

Bankaları, kapsamlarına göre, özel, perakende, toptancı, evrensel, uluslararası, holding ve kıyı bankacılığı olarak ayırabiliriz (Ceylan, 2003).

Özel bankacılık, müşterilerin varlıklarının onların belirlediği risk ve beklentilere göre özel olarak yönetilmesidir. Bu, banka tarafından müşterinin profili belirlenmesi yoluyla yapılmakta ve müşterinin ihtiyaç ve yatırım tercihlerine göre kişiye özel ürünler sunulmaktadır. Her türlü standart bankacılık hizmetleri yanında kişiye özel hazırlanmış ürün ve hizmetleri kapsamaktadır.

Perakende bankacılık, bireyler ve KOBİ’lerle gerçekleştirilen, mevduat kabulü ve kredi sağlama faaliyetlerinden oluşur. Bu türde işlemler küçük tutarlı ancak geniş hacimlidir (Thompson, 2008:55). Bireylere yönelik ürünleri, mevduat hesabı, tüketici ve konut kredileri, kredi kartları, yatırım fonları vb. iken KOBİ’lere yönelik ürünleri ise, ticari mevduat hesabı ve KOBİ kredi limitlerinden oluşmaktadır (Ceylan, 2003).

Toptan bankacılık, az sayıda ancak yüksek hacimli işlemler olan kurumsal bankacılık hizmetlerini içerir (Thompson, 2008:56). Finansal olmayan işletmeler, finansal işletmeler, bazı kamu kurumları, leasing, forfaiting ve faktöring kuruluşları

bu kapsamdadır (E.C. Report 2, 2006; Ceylan, 2003). Bu türde bankalar ya da diğer finansal kurumlar arasındaki çift yönlü işlemler söz konusudur. Avrupa finansal sisteminde, uluslararası banka grupları arasındaki likidite aktarımı bu tarz bankacılığın en önemli bileşenidir ve finansal hizmet faaliyetlerinin önemli bir bölümünü oluşturur (Cabral vd, 2002:11).

Evrensel bankacılık türünde bankalar, faaliyet merkezlerinin bulundukları ülkede tüm müşterilerine her türlü finansal hizmet sunmaya çalışmaktadırlar. Bu ülke dışında ise faaliyetlerini diğer türde uluslararası, toptan vb. alanlarında toplayarak sınırlı bir faaliyet alanında kalırlar (Mullineux ve Murinde, 2003:207). Bu tür bankacılık, İşletme finansmanı, sermaye piyasası ve yabancı para araç ve hizmetleri içeren büyük bir faaliyet alanını kapsar. Bu tarz bankalar, daha çok faiz dışı hizmet gelir ve komisyonlarından kar elde eder. (Ceylan, 2003:344).

Uluslararası bankacılık türünde ise bankalar, yabancı müşterilerine mevduat, kredi vb finansal hizmetler sunarlar. Bu bankalarla çalışan firmalar yüksek maliyetli olabilecek uluslararası işlemleri kolaylaştırma ve kendi faaliyetlerini uluslararası alana büyütme hususunda da uluslararası bankalardan hizmet alabilmektedirler. Bireylerin çalışmaları ise dolaylı olarak gelirlerinin uluslararası bankalarda gizlenmesi yoluyla vergiden kaçınmak, ulusal faiz dalgalanmalarından daha az etkilenmek veya daha yüksek mevduata faiz geliri elde etmek olarak belirtilebilir. (Akın, 2010:24)

Holding bankacılığı türünde, bankanın doğrudan veya dolaylı şekilde birden fazla bankada hâkim ortak olması, kontrol etmesi veya sermayesinin büyük bir kısmının bir holding kontrolünde olması olarak tanımlanabilir (Takan, 2001:21).

Kıyı bankacılığı türünde, denetim ve vergi maliyetinin en az düzeyde olduğu ülkelerde konvertibl para birimleri ile işlem yapmak esastır. Sendikasyon, tahvil ihracı, swap, fon yönetimi ve döviz işlemleri başlıca yapılan işlem türleridir (Akbulak vd, 2004:83).

1.3.2. Faaliyet Alanlarına Göre Banka Türleri

Merkez bankaları, ticaret bankaları, yatırım bankaları, kalkınma bankaları ve katılım bankaları genel olarak bankacılık faaliyet alanları olarak literatürde kabul görmektedir. (Akbulak vd, 2004:82).

Merkez Bankaları, kendilerine verilen emisyon yetkisi ile para arzını kontrol ederler. Fiyat istikrarını sağlamak, ülkenin altın ve döviz rezervlerini yönetmek, para piyasasını düzenlemek ve bankacılık sistemini kontrol etmek gibi roller üstlenirler.

Ticaret Bankaları, birey ve şirketlere mevduat toplama ve kredi verme işlemlerine ağırlık verirler. Yatırım Bankaları ise kamunun ve firmaların uzun vadeli finansal ihtiyaçlarını karşılamaları amacıyla hisse senedi, tahvil vb menkul kıymet ihraçlarına aracılık ederler. Mevduat toplama yetkisi bulunmadığından tahvil ihracı ve kredi yoluyla elde ettikleri kaynakları kendi nam ve hesaplarına menkul kıymet almak veya firmalara orta ve uzun vadeli yatırım kredisi ile proje kredisi şeklinde değerlendirirler (Akbulak vd, 2004:83).

Kalkınma Bankaları, daha çok gelişmekte olan ülkelerde yatırım sermayesi ihtiyacını karşılamak ve finansman sağlamak için faaliyette bulunurlar. Mevduat toplama yetkisine sahip olmadıklarından devletler yada uluslararası kurumlar aracılığıyla fon sağlamaktadırlar (Akbulak vd, 2004:83).

Katılım Bankaları, faize duyarlı kişi ve şirketlerin fon ihtiyaçlarını gidermeleri, tasarruflarını değerlendirmeleri ve klasik bankacılık hizmetlerinden faydalanmaları için faizle çalışan ticari bankalara alternatif olması amacıyla kurulmuşlardır. Katılma hesapları yoluyla fon toplamakta ve topladıkları fonları üretim desteği, bireysel finansman desteği, kar- zarar ortaklığı, finansal kiralama ve mal karşılığı vesaik alım-satımı yoluyla değerlendirmektedirler (Akbulak vd, 2004:83).

1.3.3. Türkiye’de Bankaların Sınıflandırılması

Türkiye’de bankalara ilişkin temel esasların bulunduğu 5411 Sayılı Bankacılık Kanunu’nda banka türleri; mevduat bankaları, katılım bankaları ile kalkınma ve yatırım bankaları olarak belirtilmiştir ve tanımları da ayrıca yapılmıştır.

İlgili kanuna göre; Mevduat bankası, kendi nam ve hesabına mevduat kabul etmek ve kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren kuruluşlar ve yurt dışında kurulmuş bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’de bulunan şubelerini kapsamaktadır.

Katılım bankası, özel cari ve katılma hesapları aracılığıyla fon toplamak ve kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren kuruluşlar ile yurt dışında kurulmuş bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’de yer alan şubelerini kapsamaktadır.

Kalkınma ve yatırım bankası, mevduat veya katılım fonu kabul etme haricinde; kredi kullandırmak esas olmak üzere faaliyet gösteren ve/veya özel kanunlarla kendilerine verilen görevleri icra eden kuruluşlar ile yurt dışında kurulmuş bu nitelikteki kuruluşların Türkiye’de yer alan şubeleri şeklinde ifade edilmiştir. (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, Madde 3, 1 Kasım 2005 tarih ve 25983 sayılı Resmî Gazete)

Türkiye Bankalar Birliği tarafından yapılan sınıflandırması ise önce bankacılık kanununa göre bankaları üçe ayırmakta, sonra sermaye sahipliğine göre alt sınıflandırma yapmakta ve en son olarak faaliyet kapsamına göre ikinci kez alt sınıflandırma yapmaktadır. Böylece literatürdeki sınıflandırmaların karması şeklinde bir sınıflandırma ortaya koymaktadır. Bu sınıflandırmaya ilişkin tablo aşağıda yer almaktadır.

Tablo 1 : Türkiye'de Bankaların Sınıflandırılması

I. T.C. Merkez Bankası	
II. Mevduat (Ticaret) Bankaları	<i>A. Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları</i> <i>B. Özel Sermayeli Mevduat Bankaları</i> <i>C. Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonuna Devredilen Bankalar</i> <i>D. Yabancı Bankalar</i> 1- Türkiye’de Kurulmuş Yabancı Bankalar 2- Türkiye’de Şube Açan Yabancı Bankalar
III. Kalkınma ve Yatırım Bankaları	<i>A. Kamusal Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları</i> <i>B- Özel Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları</i> <i>C- Yabancı Sermayeli Kalkınma ve Yatırım Bankaları</i>

Kaynak: www.tbb.org.tr

1.4. Bankacılık İşlem Türleri

Bankalarda fon aktarım süreci kısa vadeli borç alıp, uzun vadeli borç vermek şeklinde gerçekleşir. Banka karşıladığı hizmetleri düşük maliyet ile yerine getirir ve varlıklar üzerinden yüksek bir getiri sağlarsa, kar elde eder; tersi durumda ise zarar. Diğer tüm ticari işletmeler gibi bankaların da amacı, uzun dönemli karlılıklarını en üst düzeye çıkarmaktır. Ancak bankalar diğer işletmelerden farklı olarak karını önce kredilerden sağlanan net faiz gelirinden elde eder (Mishkin, 2007:232).

Genel olarak bankacılıkta işlem türlerini dört grupta incelemek mümkündür. Mevduat kabulü, menkul kıymet çıkarılması gibi işlemler, birinci gruptaki kaynak sağlama işlemleri olarak sayılabilir. Bankaların sağladıkları özkaynak ve yabancı kaynakları nakdi ve gayrinakdi kredi biçiminde fon ihtiyacı olanlara kullandırması ise ikinci gruptaki kredi işlemlerini oluşturmaktadır. Bankanın alım-satım fiyat farkından veya sermaye gelirinden yararlanmak üzere menkul kıymet alıp satmaları, kambiyo işlemleri yapmaları ve bu işlemleri müşterileri adına yapmaları üçüncü gruptaki mali işlemleri oluşturmaktadır. Bankaların yurtiçi ve yurtdışı muhabirlik ilişkileri, bilgi birikimi ve teknik imkânları ile senet tahsili, menkul kıymet ihracına aracılık gibi hizmetler ise dördüncü gruptaki hizmet işlemleri arasında yer almaktadır (Sevilengül,2001:1-2).

Türkiye’de faaliyet gösteren ticari bankaların yapabileceği işlemler bankacılık kanununda belirtilmiştir (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, 2008: Madde 4).

- Mevduat Kabulü,
- Nakdi, gayri nakdi her cins ve surette kredi verme işlemleri,
- Nakdi ve kaydi ödeme ve fon transferi işlemleri, muhabir bankacılık veya çek hesaplarının kullanılması dâhil her türlü ödeme ve tahsilât işlemleri,
- Çek ve diğer kambiyo senetlerinin iştirası işlemleri,
- Saklama hizmetleri,
- Kredi kartları, banka kartları ve seyahat çekleri gibi ödeme vasıtalarının ihracı ve bunlarla ilgili faaliyetlerin yürütülmesi işlemleri,
- Efektif dâhil 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.

1.5. Bankaların Fonksiyonları

Bankaların faaliyet alanları gün geçtikçe çeşitlenmiştir. Merkez bankaları, mevduat bankaları, kalkınma ve yatırım bankalarının birbirinden farklı fonksiyonları bulunmakla birlikte, bankacılık denildiğinde ilk akla gelen ticaret bankaları olduğundan bankaların fonksiyonları denilince de bu gruptaki bankalarının fonksiyonları anlaşılmaktadır. Bankaların fonksiyonlarını, hizmet üretme, kaynak aktarma ve satın alma gücü yaratma olmak üzere üçe ayırabiliriz (Çivi, 1985:26-32).

Bankaların hizmet üretme fonksiyonu açısından iki temel fonksiyonu vardır. Birincisi ekonomideki likidite akımının en iyi şekilde dolaşımını sağlamaktır. İkincisi ise halkın sahip olduğu mal varlıklarını rasyonel biçimde kullanmalarını sağlamaktır. Bankaların en önemli fonksiyonlarından birisi tasarruf sahipleriyle, sermaye ihtiyacı olanlar arasında ekonomideki tasarrufları yeniden dağıtmaktır. Bu şekilde kaynak aktarılmasıyla, sermaye faktörü ekonomik açıdan daha kârlı ve verimliği daha yüksek alanlarda kullanılmış olur. Küçük miktarlardaki tasarruflar bankacılık sisteminde bir araya gelerek büyük boyutlara ulaşır ve büyük ölçekli üretim birimlerinin kurulabilmelerine olanak sağlar. Buna bankaların “yığılma fonksiyonu” da diyebiliriz. Tasarruf sahiplerinin kısa vadeli ödünç verme

eğilimleriyle, yatırımcıların uzun süreli kaynak sağlama arzuları da bu sistem içinde dengelenir. Bankaların kaynak aktarma fonksiyonundaki etkinliğini artıran bir neden de sisteme duyulan güvendir. Çünkü bankalardaki mevduat kamunun denetim ve gözetiminde bulunmaktadır. Ayrıca, bankalar riski belirli ölçülerde kendi üzerlerine alarak, tasarruf sahiplerinin risklerini azaltmış olur (Çivi, 1985:26-32).

Mevduat toplama yetkisi olan bankaların kritik düzeyde önemli olan fonksiyonu satın alma gücü üretmektir. Satın alma gücü üretilmesi, ekonomideki para ve kredi talebinin karşılanmasına yöneliktir. Bankaların üretmiş olduğu satın alma gücüne “kaydi para” denilmektedir. Bankalar sistemince üretilen kaydi para, sistemdeki toplam vadesiz tasarruf ve ticari mevduat olarak tanımlanabilir. Kaydi para üretilebilmesi için, ticaret bankalarındaki mevduatın sistem dışına çıkmaması gerekmektedir. Sistemce üretilebilecek kaydi paranın büyüklüğü üzerinde, merkez bankası nezdinde tutulan, mevduat munzam karşılık oranıyla, mevduatın bankacılık sistemine dönüş oranı önemli etki oluşturur (Çivi, 1985:26-32).

1.6. Firma Olarak Bankaların Roller

Banka, iktisadi olarak, belirli bir coğrafyada müşterilerine hizmet sağlayan ve bu hizmeti elde etmek için bir maliyete katlanan şirkettir. Bu amaçla banka, fiyat ve fiyat dışında diğer araçları kullanarak bir getiri elde etmek için diğer bankalarla rekabet etmek durumundadır (Murthy ve Deb, 2013:37).

Bankalar, kısa vadeli fon arz ve talep edenler arasında aracılık yapar, likidite oluşturur, kredi talep edenleri değerlendirir, asimetrik bilgi problemini çözer, para politikasının etkinliğini artırır ve ekonomik istikrara destek olur, ölçek ekonomileri yoluyla işlem maliyetlerini azaltırlar. Bu rolleri sebebiyle diğer işletmelere nazaran özel kuruluşlar olarak görülebilirler (Murthy ve Deb, 2013:18). Bunları kısaca açıklarsak;

Bankalar, sağladığı krediler ile ölçek ekonomilerinden faydalanarak yarattığı sosyal fayda; kısa vadeli ve nominal değerden paraya çevrilebilir mevduat hesapları sayesinde likidite sağlama kapasitesi; para, kredi ve ödeme sistemlerini birleştirmesi,

devletler, halk ve ekonomistler tarafından günümüzde özel bir statüde değerlendirmesine yol açmaktadır (Bossone, 2000:3-4).

Bankalar vadesiz mevduat hizmetiyle kişilere ve kurumlara istedikleri anda harcama yapma imkânı, sundukları kredi imkânlarıyla da likiditenin ekonominin geneline yayılmasına katkı sağlarlar (Kalaycı, 2010:9). Diğer kurumların yapamadığı koşullarda bile bankaların kredi ve likidite sağlama imkânı vardır çünkü bankaların mevduat yaratma fonksiyonu, diğer kurumlar için kısa sürede ulaşılabilir olmayan, kredi ve likidite esnekliği sağlar (Corrigan, 1982).

Bankalar tasarruf sahiplerinden mevduat kabul ederler ve bu fonları ihtiyacı olanlara kredi olarak sunarlar. Bu zaman zarfında kredi talep edenlerin kredi değerliliğini de ölçerler. Kredi talep edenlerin risk seviyesini değerlendirebilecek insan kaynağı ve araçları vardır ve bu sayede iyi ve kötü borçluyu hızlı ve düşük maliyetle birbirinden ayırabilirler. Bankaların bilgi toplama ve işleme imkânları sayesinde ekonomide verimli projeler seçilir ve kredilendirilir. Bu sayede bankalar, tasarruf sahiplerinin birikimlerini etkin bir şekilde kullanabilecek yatırımcılara aktarırlar (Kalaycı, 2010:5-6).

Bankalar, topladıkları küçük tutarlı, kısa vadeli talep mevduatları uzun vadeli üretim ve yatırım işletmelerine sağladıkları kredilere yatırdıkları için de özeldirler. Varlıklar ile yükümlülükler arasında oluşan vade farklılığı sebebiyle, bankalara mevduat sahiplerine likidite sağlamakta ayrı bir sorumluluk yükler (Carletti, Hartmann, 2001:8; Vives, 2001).

Bankacılık açısından kredi alan tarafın, daha yüksek getirisi olan ve riski, kredi verenin kabul edebileceğinden daha yüksek olan yatırımlara para yatırarak zarar etme olasılığı *ahlaki zafiyet* olarak ifade edilir. Bu tür yatırımlar başarılı olursa, borçluya faydası olmasına karşın, başarısız olursa riskin büyük kısmı kredi sağlayan bankaya aittir. Bu sebeple kredi alma konusunda en hevesli müşterilerin potansiyel en “kötü” borçlu olduğu şeklindeki ikilem *ters seçim* olarak ifade edilir. (Vardareri, Dursun, 2010:139). İşte bu ters seçim ve ahlaki zafiyet problemlerini bankalar yüksek bir oranda ortadan kaldıracabilirler;

Öncelikle, Bankalar ile Merkez Bankası arasında, Merkez Bankasının son ödünç verme mercii olma rolünden doğan, doğrudan bir ilişki vardır. (Corrigan, 1982). Merkez Bankalarının açık piyasa işlemleri, ıskonto mekanizması, karşılık oranları şeklindeki para politikası araçları ancak ileri bir bankacılık sistemi sayesinde ekonomi üzerinde efektif olabilir (Kalaycı, 2010:10).

İkinci olarak, Bankalar, istikrarsızlık karşısında diğer sektörlere göre daha savunmasız görülmekte olup bir bankanın başarısızlığının diğer bankalara da sıçramasıyla ortaya çıkacak bulaşma etkisi riski vardır (Gomes, 2004). Bankalarda tutulan mevduatın da önemli bir bölümü küçük yatırımcılara aittir. Banka bilançolarında yabancı kaynağın ağırlıklı olması ve küçük yatırımcılar arasındaki geniş dağılımı banka faaliyetlerinin izlenebilirliğini zorlaştırırken, iflas riskini de arttırmakta olup, banka iflasının yol açacağı sosyal maliyet de daha büyük olmaktadır. Ortaya çıkabilecek muhtemel sosyal maliyet, bankaların alacaklılarına ve pay sahiplerine dayanan finansal ve ekonomik sıkıntı maliyetlerini içermekte ve banka yönetimlerinin alacağı kararlarda dikkate alınmaktadır (Carletti, Hartmann, 2001:8; Vives, 2001:538).

Üçüncü olarak, Bankalar, mevduat ve kredi faaliyetlerinin ortak yönetilmesi yoluyla sabit maliyetlere bağlı olarak ölçek ekonomilerinden faydalanabilirler (Gomes, 2004).

1.7. Bankaların Diğer İşletmelerden Farkları

Bankalar kâr elde etmek amacıyla kurulan işletmelerdir. Bankalar finansal aracılık ve değişim aracı yaratmak olmak üzere iki tür hizmet sağlamaktadır (Parasız, 2000:133). Sanayi ve ticaret işletmelerinde finansman aracı olarak kullanılan para, bankaların ana faaliyet konusunu oluşturmaktadır. Bu nedenle bankalar, kullanılan üretim faktörleri, kuruluşu, denetim şekli ve kaynak yapısı gibi birçok yönden diğer işletmelerden farklılık göstermektedir. Bankalar mal ve hizmet üreten ve/veya satan diğer işletmelerden farklı üretim faktörlerine sahiptir. Hatta hizmet işletmesi olmasına karşın ham maddenin para olması da bankaları diğer hizmet işletmelerinden ayırmaktadır.

Diğer işletmelerden farklı olarak bankaların kuruluş ve denetimi de özel yasalarla düzenlenmiştir. Türkiye’de de Bankacılık Kanunu ile tasarruf sahiplerinin hak ve menfaatlerini korumak, finansal piyasalarda güven ve istikrarı ve kredi sisteminin etkin bir şekilde çalışmasını sağlamak üzere bankaların kuruluş, yönetim, çalışma, devir, birleşme, tasfiye ve denetlenmelerine ilişkin esaslar düzenlenmiştir (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, 2005: Madde 1).

Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) da aynı kanunla verilen görev ve yetkileri bağımsız olarak yerine getiren ve kullanan, kamu tüzel kişiliğini haiz, idarî ve malî özerkliğe sahip bir kurum olarak faaliyet göstermektedir. Kurum, tasarruf sahiplerinin haklarını ve bankaların düzenli ve emin bir şekilde çalışmasını tehlikeye sokabilecek ve ekonomide önemli zararlar doğurabilecek her türlü işlem ve uygulamaları önlemek üzere gerekli karar ve tedbirleri almak ve uygulamakla yükümlü ve yetkilidir (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, 2005: Madde 82).

İlgili kanunca, Bankaların yönetim kurulunun denetim ve gözetim faaliyetlerinin yerine getirilmesine yardımcı olmak üzere denetim komitesi de oluşturulmaktadır. Denetim komitesi, yönetim kurulu adına bankanın iç kontrol, risk yönetimi ve iç denetim sistemlerinin etkinliğini ve yeterliliğini, bu sistemler ile muhasebe ve raporlama sistemlerinin kanun ve ilgili düzenlemeler çerçevesinde işleyişini ve üretilen bilgilerin bütünlüğünü gözetmek, yönetim kurulu tarafından seçilen bağımsız denetim kuruluşlarının faaliyetlerini düzenli olarak izlemekle görevli ve sorumludur (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, 2005: Madde 24).

Türkiye’de bir bankanın kurulması veya yurt dışında kurulmuş bir bankanın Türkiye’de ilk şubesinin açılması, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulunun iznine tabidir. Bankanın anonim şirket şeklinde kurulması ayrıca, kurucularının; müflis veya konkordato ilan etmiş olmaması, tasfiyeye tâbi tutulan bankerler, bankalar, sigorta şirketleri ve para ve sermaye piyasalarında faaliyet gösteren kurumlarda ve fona devredilen bankalarda doğrudan veya dolaylı olarak yüzde on ve daha fazla bir oranda pay sahibi olmaması, ağır hapis veya beş yıldan fazla hapis cezasıyla cezalandırılmamış olması veya yüz kızartıcı suçlar ile kaçakçılık suçları

gibi suçlarından dolayı hüküm giymiş olmaması, ayrıca, banka kurucusu veya ortağı olmanın gerektirdiği malî güç ve itibara sahip olması gibi özellikleri taşıması şarttır (5411 Sayılı Bankacılık Kanunu, 2005:Madde 7-8). Bu düzenlemeler bankaların hukuki olarak diğer işletmelerden farklı bir konumda olduğunu göstermektedir. İlerleyen bölümde bu husus açıklanmaya çalışılmıştır.

1.8. Bankacılıkta Sektör Düzenlemeleri ve Denetim

Bankacılık düzenlemeleri, bankaların kuruluş, birleşme ve şubelerinin kontrolü; portföy düzenlemeleri vb. dahil her türlü müdahaleyi kapsar. Bu düzenlemelerin gerekliliği iki şekilde ifade edilebilir. Öncelikle, bankacılık sektörü ekonomik istikrar politikalarının ekonomik hayatın geneline aktarıldığı bir kanal olarak işlev görür. Düzenlemelerin ekonomik istikrarı artırdığı ve sektörün bir aktarım mekanizması olarak işlevselliğin sürekliliğini sağladığı kabul edilir. İkinci olarak, bankacılık sisteminin, toplum tarafından istenen dağılımsal sonuçların elde edilmesini teşvik eder. Bir diğer ifadeyle, sosyal olarak en uygun bankacılık yapısı oluşturmaya yönelik düzenlemelerdir (Greenbaum;1967:460).

Avrupa Birliği'nde bankacılığı düzenleyen çok sayıda düzenleme bulunmaktadır. Bu düzenlemeleri üç grupta incelemek mümkündür (Erdönmez: 2004).

Birinci gruptaki düzenlemeler banka iflaslarına yol açan negatif dışsallık veya aşırı risk almaya yol açan asimetrik bilgi gibi problemlerin giderilmesine amacıyla özkaynaklara, ödeme gücüne, büyük risklere maruz kalma durumuna, finansal olmayan kuruluşların sistemde bulunmasına ilişkin kurallar ile mevduat sigortası kurallarını kapsamaktadır.

İkinci gruptaki düzenlemeler, kredi kuruluşlarının piyasaya giriş, şube açma ve diğer bölgelerde faaliyet göstermeleriyle ilgili olup bankalar arasındaki rekabetin yumuşatılması ve bankaların isim hakkı değerinin arttırılması ve bankacılık faaliyetlerinin kapsamını kısıtlayarak risklerinin azaltmasını amaçlamaktadır.

Üçüncü gruptaki düzenlemeler ürün ve hizmetlere ilişkin bilgilerle ilgili olup eksik bilgidен kaynaklanan sorunların giderilmesine yönelik olarak bankalardan elde edilen bilgilerin eksiksiz ve zamanında kamuoyuna duyurulması için gerekli denetimlerin yapılmasını amaçlamaktadır.

1.8.1. Mevduat Sigortası Düzenlemeleri

Mevduat Sigortası, bankacılık sisteminin istikrarını ve küçük mevduat sahiplerini banka iflası nedeniyle oluşabilecek kayıplardan korumak amacıyla oluşturulan bir güvencedir (Aydın vd., 2006:246). Sistemde spekülâtif panik olasılığı azaltarak aynı anda yüksek miktarda mevduat çıkış riskini önlemektedir (Şıklar: 2004:243).

Sektörde büyük bir kısmı kısa vadeli mevduattan oluşan sermaye yapısı ile uzun vadeli kredilerin finansmanı sebebiyle, bankalar olası panik durumunda risklere açık hâledirler. Aracılık teorileri içerisinde Bryant (1980) ve Diamond ve Dybvig'in (1983) çalışmasına göre mevduat sigortasının amacı, kısa vadeli ve istendiği anda çekilebilen banka mevduatının, mevduat sahipleri için tüketim ihtiyaçlarının zamanlamasının belirsizliğine karşı sigortalanmasıdır. Bu sebeple, Mevduat sigortası ve son ödünç verme mercii, bankaların içsel istikrarsızlıklarına karşı kurulan iki bankacılık düzenleme aracıdır (Bryant, 1980, Diamond ve Dybvig, 1983). Mevduat sigortası sistemi sistematik istikrarın sağlanması ve mudilerin korunmasını sağlamaktadır. Bunun yanında, finansın bu alanında etkinsizliğin ve piyasa gücünün göstergesi olarak bankacılık sisteminin faiz marjlarını da etkilemektedir (Carapella, DiGiorgio, 2004:77-78).

Mevduat sigortasının olmadığı durumda banka iflaslarını önlemek için gözetim ve denetimler yoğunlaştırılır. Mevduat sigortasının varlığında ise, ödemeler mekanizmasının likiditesi bankaların kendi likidite ve ödeme güçlerine değil, bankaların borç aldıkları mevduat sahiplerinin likiditesine bağlıdır. Bu borcun sürdürülmesi sigortanın fonksiyonudur. Bununla birlikte, mevduat sigortası bankaların denetim ve düzenlemelerinin ortadan kaldırılmasını mümkün hale getirmez (Phillips:1964).

1.8.2. Sermaye Düzenlemeleri

Bankacılık sektöründe rekabet ve istikrar aynı düzeyde istenen durumlardır. Bu dengeye ulaşmak için kullanılabilecek araçlardan biri bankalara asgari sermaye yeterliliğinin getirilmesidir (Allen ve Gale; 2004:478).

Bankaların minimum sermaye miktarının belirlenmesi için dört neden ifade edilebilir. Öncelikle, banka sermayesi, mevduat sahiplerine ve diğer borç verenlere karşı yükümlülüklerini yerine getirememesi sebebiyle faaliyetlerine son vermesine neden olabilecek iflaslarının önlenmesini sağlar. Ayrıca, sermaye miktarı özkaynak sahiplerinin getiri oranına etki etmektedir. Diğer yandan, bankaların büyüme ve çeşitlendirme stratejilerinde kaldıraçtan faydalanmasına olanak sağlar. Sonuncu neden ise, asgari sermaye tutarı düzenleyici kurumlar tarafından yasal olarak zorunlu tutulmasıdır (Mishkin, 2007:213, Pasiouras ve diğerleri, 2006).

Sermaye, banka kaynakları içinde düşük bir oran oluşturmaya karşın, bankanın uzun vadeli finansman ve borç çevirme kapasitesi için kritik önemdedir. Bir kriz anında, düşük düzeyde kaldıraç rasyosu bankanın borçlarını ödeyemez hale gelme ihtimalini azaltır. Bu durum, iflas ve onun finansal sistem üstündeki negatif etkilerinden kaçınmak için sermaye yeterliliği düzenlemesinin varlığını haklı çıkarır. (Barrios, Blanco, 2000).

Rekabet ihtiyatlı bankacılığı geri plana iter ve ayrıca getiri oranlarını düşürerek karı azaltır. Bu durumda da iflas maliyetini azalttığı için üst yönetim daha fazla risk almaya meyilli olabilir. Bu nedenle daha yüksek sermaye yeterliliği şartı isteyerek, banka sahipleri belirli bir sermaye düzeyini korumaya zorlanır ve olası bir iflas durumunda kaybedecekleri kaynak daha fazla olacağından, risk almak istemeyecekleri için iflas etme olasılıklarını düşüren bir unsur olabilir. (Bolt, Tieman:2004:3, Allen, Gale; 2004:478).

Sermaye düzenlemelerinin sektör üzerinde yaptığı etkilerden biri de mevduat sigortası ile arasındaki tamamlayıcı etkileşimdir. Asgari sermaye şartı, mevduat sigortasının teşvik ettiği risk alma eğilimini ve sebep olduğu rekabet bozulmalarını

dengeleyerek haksız rekabet avantajı üzerinde düzeltici bir etki yaratır (Boot, Marinc: 2006:24).

Bankaların faaliyetlerinin yasalarla ve idari kararlarla düzenlenmeleri, kamu denetim ve gözetimi altında tutulmaları bankaların diğer işletmelerden farklı konumda olmalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, bankacılık faaliyetlerinin aksatılmadan, kurallara uygun bir biçimde yönetilmesi, koruyucu amaçlı, yönlendirici, ekonomik istikrarı sağlamaya yönelik ve rekabet sağlayıcı denetim bankacılık sektöründe bulunan denetim ve gözetimin temel amaçlarından sayılır (Akgüç, 1989:2).

İKİNCİ BÖLÜM

BANKACILIKTA PERFORMANS

2.1. Performans Kavramı

Performans kavramı, bir işin, işle ilgili süreçlerin ve işi yapan kişilerin amaçlar, sonuçlar ve kullanılan kaynaklar ile ilgili nicel ve nitel açıdan ulaştığı sonuçlar olarak tanımlanabilir. Bir diğer ifade ile, kurumun önceden belirlenmiş olan amaçlarına, kaynaklarını en etkili şekilde kullanarak ulaşabilme kabiliyetini ifade etmektedir (Oyman, 2009).

Performans, amaçlı ve planlanmış bir etkinlik sonucunda elde edileni, nicel ya da nitel olarak belirleyen bir kavram olarak genelleştirilebilir. Performansın belirlenmesi için yapılan etkinliğin sonucunun da değerlendirilmesi gerekmektedir (Tunçer, 2013:87-108). Değer, bir etkinlik sonucunda oluşan varlık ya da olgunun anlaşılabilir, anlatılabilir, özneliği azaltılmış, nesneliği artırılmış olarak açıklanmasında kullanılan bir ölçüdür. Değerler, ölçüm sonucunda saptanır ve bu sonuçların her biri bir performans göstergesidir. Örneğin iyi, kötü, başarılı, başarısız, birinci, 1.000 ton, %70 vb (Akal, 1992).

Bir işletmenin performansı ise, belirli bir zamandaki çıktısı ya da çalışma sonucunun, işletme amacı veya görevinin yerine getirilme derecesi olarak ifade edilebilir. Bu durumda performans, işletme amaçlarının gerçekleştirilmesi için gösterilen tüm çabaların değerlendirilmesi olarak da tanımlanabilir (Zerenler, 2005).

Her işletme örgütsel bir sistem olduğundan İşletme performansı pek çok etmenin ve alt sistemin etkileşimi altında oluşmakta ve her bir alt sistemde elde edilenler hem o alt sistemin hem de işletmenin toplam performansının belirleyicisi olmaktadır (Akal, 1992:1-3).

Zaman içerisinde günümüze gelene kadar önemini yitiren, yeni bulunan, daha fazla önem kazanan performans anlayışları ortaya çıkmıştır. Bu gelişim kısaca, en düşük maliyetle, en çok üretim ve yüksek kârı hedefleyen geleneksel yönetim

anlayışından, günümüzün rekabetçi ortamı gereği olarak müşteri memnuniyeti, kalite ve yenilik gibi çok farklı ölçütlere ağırlık vererek, geleceğin örgütünü hedefleyen yönetim anlayışına geçiş olarak açıklanabilir. Bu gelişim işletmelerde performans ölçümü ve denetimi açısından büyük önem taşımaktadır (Akal, 1992:5).

Performans düşüncesinin, zaman içinde değişmeyen ve önemini yitirmeyen en eski ve önemli boyutu ekonomik performans anlayışı olabilir. İşletme ekonomik bir yapı olduğundan sosyal amaçlı kuruluşlar dışında en önde olan hedefi en çok kâr elde etmektir. Ancak kâr işletmede bir amaçtan ziyade işletmenin yaşamının sürekliliğini sağlayan bir sonuç olarak öne çıkmaktadır (Akal, 1992:5).

Performans kavramının gelişim süreci içinde kârdan sonra gelen diğer bir kavram da verimliliklerdir. Bu kavram, yönetimin çabalarını maliyet ve girdilerden yararlanma düzeyi üzerinde yoğunlaştırmaktadır. Kavramın ortaya çıktığı ilk zamanlarda işgücü ve malzeme gibi üretim kaynaklarının verimliliği üzerinde durulmuş daha sonraki dönemlerde sermaye ve enerji kaynaklarının verimliliği önem kazanmıştır. (Akal, 1992:7).

İşletmeler açısından, verimli ve etkin bir performans ölçüm ve yönetim sisteminin kurulup işletilmesi zorunluluk haline gelmiştir. Performans ölçüm ve yönetim sistemi; gerçekleştirilmiş olan faaliyetin sonuçlarına ilişkin finansal ölçümlerin yanı sıra, onları tamamlayıcı ve gelecekteki performansını yönlendirici operasyonel ölçümleri de kapsamalıdır (Ergun, 2002:2).

2.2. İşletmelerde Performans Ölçümü

İşletmecilik bakış açısıyla performans fonksiyonelliğinin kalitesi olarak algılanabilirken, yönetim bakış açısıyla, yönetim kalitesinin bir göstergesi olarak yorumlanabilir. Yirminci yüzyılın başlarında Taylor tarafından yapılan üretkenlik ölçümleriyle başladığı kabul edilen performans ölçümü ve değerlendirmesine yönelik ilgi, günümüze kadar sürekli olarak artış göstererek devam etmiştir. İşletmeler, bir değer ölçülmeden yönetilmesi ve geliştirilmesinin mümkün olmadığını, hedeflerini tanımlamada ve örgütlerinin performans beklentilerini belirlemede, yardımcı bir araç olarak ölçümün önemli olduğunu kabul etmektedirler (Ergun, 2002:2).

Performans ölçümünün; neyin geliştirilip, nasıl dikkat gösterileceğinin tanımlanması, çalışanların performans düzeylerinin izlenmesi, var olan verimsizliklerin maliyetinin belirlenmesi, standartlar oluşturularak, karşılaştırmaların yapılabilmesi ve iş amaçlarına uygun çabaların belirlenmesi vb. konular açısından gerekli olduğu söylenebilir (Ergun, 2002:2).

İşletmeler, birçok nedenden dolayı, bireysel performansın değerlendirildiği iç raporlama sistemi ile örgütsel performansın ölçümlendiği dış raporlama ve finansal rasyo uygulamalarına ihtiyaç duyar. İlerleyen bölümde bunlara değinilecektir.

2.3. İşletme Performansının Ölçülmesinde Kullanılan Yöntemler

İşletme performansının ölçülmesinde kullanılan yöntemleri üç grupta toplamak mümkündür. Bunlar finansal yöntemler, finansal olmayan yöntemler ve birleşik yöntemlerdir. Bu yöntemler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır (Albayrak ve Erkut, 2010).

2.3.1. Finansal Performans Ölçüm Yöntemleri

İşletme performansının ölçümünde kullanılan finansal yöntemler, geleneksel performans ölçüm yöntemleri olarak adlandırılmaktadır. Finansal yöntemler, muhasebe verilerine dayalı yöntemler olup, genellikle, verimlilik ve kârlılık gibi finansal ölçütler üzerinde odaklanmaktadır (Ergun, 2002:2). Bu yöntemler performans ölçümünde kullanılan en temel yöntemlerdir. Muhasebe verilerine ilişkin olarak geliştirilen içsel ve dışsal raporlar ile bunların analizi finansal yöntemlerin esasını oluşturmaktadır (Karapınar, 2002:60).

İçsel raporlar, şirket yönetimin karar almasına yardımcı olması amacıyla hazırlanan verilerden oluşmaktadır. Maliyet analizleri, hacim-kâr analizleri, bütçeler bunlara örnek olarak verilebilir. Dışsal raporlar ise, ağırlıklı olarak işletme dışındakiler tarafından performans değerlemesi için ihtiyaç duyulan bilgilerin sunumunu amacıyla yapılmaktadır. Örneğin hazırlanan finansal tablolar ve bu

tabloların analizi, dışsal raporlamaya dayalı finansal yöntemlerdir (Karapınar, 2002:61).

Finansal yöntemlerde bilgiler içe dönük, sayısal ve yalnız finansal nitelikte olan olaylara dayanmaktadır. Bu bilgiler planlama ve kontrol açısından önemli ancak ayrıntılı planlar ve stratejik organizasyon yönetimi için yetersiz olabilmektedir (Smith, 1997:6). Bu eleştirilere karşın finansal yöntemlerin vazgeçilmez olmasını sağlayan, iki temel özelliği vardır. İlk olarak, finansal yöntemler, kişilerin beklentilerine dayalı olan öznel işletme performansından ziyade kesinleşmiş işletme performansına dayalıdır. Bu açıdan, işletmenin bir bütün olarak kesinleşmiş performansının değerlemesinde kullanılır. İkinci olarak, finansal yöntemler bir bütün olarak değerlemeye imkân vermesi yanında, işletmenin her birimindeki alt ve orta seviyedeki yöneticilerinin performanslarının değerlendirilmesine de fırsat verir (Myers ve Brealey, 2000:325). Finansal yöntemlerin sahip olduğu bu özellikler, subjektif yargılardan uzak kalındığı için yöntemlerin sonuçları üzerindeki tartışmaları azaltmaktadır. Objektif olmasının yanında finansal yöntemler sürekli gelişmektedir. Transfer fiyatlaması, faaliyet esaslı maliyetlendirme ve ekonomik katma değer analizleri vb. yöntemler son yıllarda daha çok kullanılır olmuşlardır. Ayrıca, nakit akış analizi gibi analizler işletmelerin performansının ölçümlemesinde vazgeçilmez bir nitelik kazanması sonucunda temel finansal tablo haline gelmiştir (Karapınar, 2002:61).

2.3.2. Finansal Olmayan Performans Ölçüm Yöntemleri

İşletme performansı, müşteri ilişkileri, kalite, insan gücü, bilgi sistemleri, toplumsal ilişkiler gibi birçok faktörden etkilenmektedir. Bu nedenle modern ölçümleme yöntemlerinin, sadece finansal verilere dayanması yeterli olmamakta, bu tür faktörleri de dikkate alması gerekmektedir (Karapınar, 2002:61).

Finansal yöntemler, muhasebe verilerine dayanan verileri esas almakta ve çıktılar üzerinde odaklanmaktadır. Günümüzde ise işletmeler, bu muhasebe verileri ve sayısal değerlendirme ölçütleri yanında yenilikler, fırsatların değerlendirilmesi, öğrenme hızı, değişim ve dönüşüm yönetimi, kalite, esneklik, güvenilirlik,

sorumluluk vb. konularda da rekabet halindedir. Bu sebeple geleneksel performans ölçütleri, işletmelerin performansını değerlemede yetersiz kalmaktadır. Günümüzde başarı; yöneticilerin ve çalışanların işlerinde nasıl düşündükleri, zamanlarını ve kaynaklarını nasıl harcadıklarına göre değişen bir yapıdadır. Bu sebeple finansal olmayan yöntemler, işletmenin önemli girdi ve çıktıları ile bütünleşmiş, ürün değişkenlikleri gibi durumlarını içerecek şekilde düzenlenmiştir (Ergun, 2002:2). Kalite kontrol, malzeme ve stok kontrol, üretim döngüsü kontrol, makine performans ölçütleri ve dağıtım performans ölçütleri finansal olmayan yöntemlere örnek olarak verilebilir (Garrison ve Noreen, 1997:437).

2.3.3. Birleşik Performans Ölçüm Yöntemleri

Birleşik performans yöntemleri, finansal ve finansal olmayan yöntemlerin birlikte kullanılmasını esas almaktadır. Bu yöntemlerden mükemmellik modeli ve dengeli puan kartı yöntemleri günümüzde ön plana çıkmaktadır. Mükemmellik modeli, bütünsel bir yaklaşımla performans parametrelerini belirlemeyi, dengeli puan kartı ise bu parametrelerin kişisel uygulama hedeflerine indirgenmesini kapsamakta olup iki model aslında birbirinin tamamlayıcı nitelikte ve benzerlikler taşıyan yöntemlerdir (Karapınar, 2002:62).

2.3.3.1. Mükemmellik Modeli

Mükemmellik modeli işletmeler için stratejik değerlendirmeler yapmak üzere geliştirilmiş bir yöntemdir. Model, yaklaşımlarla birlikte uygulamaları da irdeleyerek işletmenin mükemmellik yolunun neresinde olduğunu belirler. Ayrıca, temel faaliyet alanlarında ve süreçlerde grubunda en iyi olan somut sonuçların sürdürülebileceğine ilişkin kanıtları da içermektedir. Bu kanıtlar arasında; geçmiş performansı gösteren finansal sonuçlar ve işletmenin gelecekteki finansal performansına katkıda bulunacak öncü göstergelere ilişkin sonuçlar yer almaktadır. Bu göstergeler; müşteri tatmini ve bağlılığı, çalışanların motivasyonu ile yeterlilikleri ve genel olarak toplumun tahminine ilişkin ölçülmüş mükemmellik sonuçlarını kapsar (Ergun, 2002:6).

2.3.3.2. Performans Karnesi Modeli

1990'lı yılların başında performans tanımına bütüncül bir yaklaşım getirilerek, performans yönetiminde önemli bir dönüm noktası olan performans karnesi literatüre girmiştir. Dünya genelinde kabul gören bir yönetim muhasebesi aracı olan performans karnesi, finansal performans ölçüm yöntemlerinin yanında finansal olmayan performans ölçüm yöntemlerinin de kullanılmasını sağlayarak kurumsal performans ölçümünün çok boyutlu olarak yapılmasını ve kurumun da stratejilerine odaklanmasını sağlamıştır (Coşkun, 2006:28).

İlk olarak 1992 yılında geliştirilen performans karnesi, maddi varlıklarla birlikte uzun vadede kurum performansını etkileyecek maddi olmayan varlıkların da değerini dikkate alarak, performans yönetim sisteminin stratejik hedef ve amaçlar üzerine inşa edilmesini sağlamaktadır (Kaplan ve Norton, 1992:27).

Yöntem, işletmelerin finansal performanslarının finansal olaylar yanında finansal olmayan birçok olaydaki performanslarına da bağlı olduğundan hareket etmektedir. Bu açıdan işletme performansının tespitinde, finansal olaylarla birlikte finansal olmayan olayların da mutlaka değerlendirilmesi gerektiği düşüncesi yönetimin temel çıkış noktasını oluşturmaktadır. Dengeli puan kartı yöntemi, işletmelerin finansal ve finansal olmayan performanslarının birlikte takibini sağlamaktadır. (Horngren, Foster ve Datar, 2000:463).

Yöntem, işletme performansının ölçümünü, dört açıdan ele almaktadır. Bu açılar; finansal ölçümler, müşteri bakışı, iç süreçlerin incelenmesi, öğrenme ve gelişim (Kaplan ve Norton, 1992).

Yöntemin finansal boyutu, finansal ölçütler geçmişte gerçekleşen faaliyetlerin ölçülebilen ekonomik sonuçlarını özetlemede gerekli olduğundan zorunlu olarak bünyesinde bulundurmaktadır. Kullanılacak finansal ölçütler seçilen stratejilere bağlı olarak belirlenir ve işletmenin hayat seyrinin her farklı aşaması için özel finansal amaçların ve bunlara ilişkin doğru ölçütlerin belirlenmesini sağlar (Ergun, 2002:10-11).

Yöntemin müşteri boyutu; işletmenin ilgili biriminin, rekabet etmeyi planladığı pazardaki müşteriyi ve ürün ya da hizmet sunacağı pazar bölümlerini tespit etmeyi amaçlar. İşletmenin pazarlama, lojistik, ürün ve hizmet geliştirme hedeflerinden oluşur. Bu hedefler Pazar payı, müşteri devamlılığı, müşteri kazanılması, müşteri tatmini, müşteri kârlılığı ve hedef müşteri ile beklenen işlem hacmi sağlayacak nitelikteki ölçütleri kapsamaktadır (Karapınar, 2002:62).

Yöntemin işletme içi süreçler boyutunda, yöneticiler, müşteri ve ortaklara yönelik amaçlarını tam anlamıyla gerçekleştirebilmek için, yapılması gereken işlemlerin neler olduğunu belirler (Karapınar, 2002:62).

Yöntemin öğrenme ve gelişme boyutunda; kurumsal öğrenme ve gelişme sağlayacak amaç ve ölçütler, stratejik amaçlara en uygun organizasyonel alt yapı belirlenir. Diğer boyutlar; yöneticilere organizasyonun şu anda nerede bulunduğunu ve gelecekte nerede olacağını gösterirken, son boyut gelecekteki noktaya nasıl ulaşılacağını belirler. Bu boyutta yer alan amaçlar, diğer boyutlarda istenen sonuçları elde etmeyi sağlayacak girişimlerdir (Ergun, 2002:11-12).

2.3.3.3. Ekonomik Katma Değer Modeli

Geleneksel performans ölçütleri sadece muhasebe verilerine dayanmakta olduğundan değeri ve ekonomik kârı dikkate almamaktadır. Ekonomik Katma Değer gibi ekonomik kârı dayanan modeller, nakit esasını benimsediklerinden tarihi verileri, gerçek piyasa verilerine dönüştürmektedir. Sadece muhasebe verileri üzerinden hesaplanan kârdaki artış oranı gibi veriler, nakit akışı olmadan bir kazanç yaratılması sonucunu doğurmakta, bu durum ise işletme performansını ve pay sahiplerinin servetini ölçerken yanıltıcı sonuçlara neden olmaktadır (Myers, 1996:41-50). Yine de, geleneksel performans ölçütleri, uygulaması kolay ve basit olduğundan yaygın olarak kullanılmaktadır.

Kısaca, Ekonomik Katma Değer dışındaki geleneksel performans ölçütleri, pay sahiplerinin servetindeki artışı veya aşınmayı göstermemektedir. En yaygın performans ölçütü olarak kullanılan getiri oranları da sadece, ortalama karlılığı ifade etmektedir. Ekonomik Katma Değeri diğer performans ölçütlerinden ayıran bir diğer

özellik ise, işletme faaliyetlerindeki farklılaşmaların Ekonomik Katma Değer kullanımını yaygınlaştırmasıdır.

Günümüzde yeni işletme modelleri daha çok hizmete, dış kaynak kullanımına ve yenilik yaratmaya yönelik işletme faaliyetlerine dayalıdır. Geleneksel performans ölçütleri yeni işletme modellerindeki üretim, pazarlama ve yönetim ilişkilerini tam olarak yansıtamamaktadır. Bu açıdan Ekonomik Katma Değer, yeni işletme modellerinin de ihtiyacını karşılayabilen, sadece üretim işletmeleri için değil aynı zamanda hizmet işletmeleri için de önemli bir performans ölçütüdür. Ekonomik Katma Değerin diğer performans ölçütlerinden temel farklılıkları aşağıdaki gibi ifade edilebilir (Uyemura, Kantor ve Pettit, 1996:94-113):

- Muhasebeden kaynaklanan sapmaları minimize ederek ekonomik akımları gerçek olarak gösterir ve gelir ile hasılatları tam olarak karşılaştırır.
- Yalnızca, yöneticilerin giderleri karşılayacak kadar elde ettikleri hasılatı değil, aynı zamanda pay sahiplerinin yatırımlarının belli bir risk oranına göre fiyatını da kapsar. Bu nedenle, Ekonomik Katma Değer hesaplanırken faiz ve vergi öncesi kardan hem borç faizleri hem de özsermaye maliyeti düşülmektedir.
- Geleneksel ölçütler, işletmenin gerçek riskini ölçmezken, değer yaratma ve sermaye maliyeti ile de ilgilenmemektedir.
- Nakit esasına dayanmakla birlikte sadece, nakit akımlarıyla değil, aynı zamanda, ne kadar sermaye kullanıldığı ve bu sermayenin maliyetinin kâra ne kadar yansıtıldığı ile de ilgilenmektedir.

Buraya kadar ifade edilen performans ölçüm yöntemleri genel işletme performansında kullanılan yöntemler olarak ifade edilebilir. Ancak, Bankalar sahip oldukları özellikler nedeniyle performans analizi ve değerlendirmesinde diğer işletmelerden farklı bir yaklaşım, bakış açısı, değerlendirme ve yorum gerektirmektedirler. Bu bağlamda, ilerleyen bölümde bankacılık sektöründe performans kavramı ve performans göstergeleri açıklandıktan sonra Türk Bankacılık sektörünün genel performans değerlendirmesi yapılacaktır. Daha sonraki bölümde ise

bankacılık sektörünün performansını etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışmalar özetlenecektir.

2.4. Bankacılıkta Performans Kavramı

Bankaların performans analizi, sahip oldukları özelliklerden dolayı banka dışı işletmelerden farklılık göstermektedir. Bankaların performans analizi ve değerlendirmesini etkileyen konuların başında bankaların ekonomideki işlevleri gelmektedir. Bunlar arasında finansal aracılık, kaynaklara akıcılık sağlama, kaynak kullanımında etkinlik, kaynaklarda süre ve tutar değişimi yapma, kaydi para yaratma, para politikasının uygulanmasında etkinlik sağlama, uluslararası ticareti geliştirme sayılabilir (Akgüç, 1989:1).

Bankaların performans analizi ve değerlendirmesini etkileyen konular arasında sundukları hizmet ve işlemlerin niteliği de sayılabilir. Parasal birikimleri mevduat ya da benzeri altında toplama ve saklama, ödünç verme, kredilendirme, finansal kiralama, gayrinakdi kredi, para transfer hizmetleri, ödeme araçları çıkarma ve yönetme, finansal varlık ticareti, portföy yönetimi, alım satım işlemlerine ilişkin piyasa yapıcılığı, para piyasasında aracılık, muhafaza hizmetleri, istihbarat hizmetleri, tahsil ve ödeme hizmetleri, acentelik hizmetleri ve danışmanlık hizmetleri sunulan hizmet ve işlemler arasında sayılabilir (Akgüç, 1989:2).

Bankaların performans analizi ve değerlendirmesini etkileyen konuların bir diğeri de karşılaşmış oldukları risklerin çeşitliliğidir. Kredi riski, likidite riski, piyasaya ilişkin likidite riski, yatırım riski, operasyonel risk, döviz kuru riski, faiz oranı riski, transfer riski, politik risk, piyasa riski, başlıca risk çeşitleri ve risk kaynakları olarak ifade edilebilir (Akgüç, 1989:2).

2.5. Bankaların Mali Verileri

Bankacılıkta performansı ölçmek için öncelikle mali verilerine bakmak gerekmektedir. Bunun için, temel mali tablolardan bilanço ve gelir tablosunu ele almalıyız. İlerleyen bölümde önce, bilançonun aktif ve pasif tarafı ayrı ayrı irdelenecek sonra gelir tablosu ele alınacaktır.

2.5.1. Banka Aktifleri

Bankaların sahip oldukları varlıklar krediler, menkul kıymet yatırımları, diğer bankalarda tutulan mevduat (*bankalardan alacaklar*) ve diğer varlıklar olarak sınıflandırılabilir. Bu kalemleri ayrı ayrı açıklamak gerekirse;

Krediler, banka varlıkları içinde en çok gelir yaratan unsurdur. Ancak, ödenmeme riski taşırlar ve nispeten likit değildirler. Krediler gayrimenkul, ticarî, ferdî, tarımsal, yurtiçi ve yurtdışındaki krediler olarak sınıflandırılabilir. Banka, açılan kredi karşılığında borçlunun sağlayacağı gelirlerin kullanımını, geri ödemenin kaynağı ve teminat türünü ve aynı zamanda değişebilecek kredi şartlarını her bir borç alanla müzakere eder. Faiz oranı kredinin vadesi boyunca sabit olabileceği gibi, piyasa faiz oranlarındaki değişmeye de bağlı olabilir. Ana para taksitler halinde ödenebileceği gibi, tek bir defada toptan da ödenebilir (Koch ve MacDonald, 2014:99).

Menkul kıymet yatırımları, faiz kazanmak, likidite ihtiyaçlarını desteklemek, faiz oranı hareketleri üzerinde spekülasyon yapmak ve bankanın aracılık fonksiyonlarının bir parçası olarak yapılır. Bankanın menkul kıymet yatırımları, ya da üçüncü kişilere satılmak üzere satın alınan hazine bonoları, her tür tahvil ve hisse senetleri ile vadesi gelmemiş tahvil ve hisse senedi kuponlarından oluşur. Menkul kıymet yatırımlarının avantajlı yanı işlem maliyetlerinin düşük olması ve faiz geliri sağlamalarıdır. Bankalar, menkul kıymet yatırımlarını temerrüt riski az ve likiditesi yüksek menkul kıymetlere yapmayı tercih ederler (Akdoğan ve Tenker, 2007:82).

Mevduat ve bankadan alacaklar; merkez bankasındaki mevduatlardan, eldeki nakitlerden, diğer finansal kurumlarda tutulan mevduatlardan ve tahakkuk etmiş kalemlerden oluşur (Eymen, 2002)

Diğer varlıklar, nispeten az miktarlarda olup, banka bina ve teçhizatının amortismanına tabi değerleri, sahip olunan diğer gayrimenkuller, konsolide olmayan yan kuruluşlardaki yatırımlar, faiz alacağı ve peşin ödenmiş giderler sayılabilir (Eymen, 2002)

2.5.2. Banka Borçları ve Özkaynaklar

Bankacılık sektöründe özsermayenin işlevi diğer işletmelerden biraz farklıdır. Bankaların özsermayeleri bilanço toplamının genellikle küçük bir yüzdesidir ve bilanço hacimleri, özkaynak toplamından çok fazladır. Bunun sebebi, kullanılan fonların büyük ölçüde yabancı kaynaklardan temin edilmesidir. Sonuçta, ticarî bankaların sermaye tutarları yasal sınırlar çerçevesinde asgari düzeyde olup “sermaye yeterliliği oranı” olarak isimlendirilen oran ile ifade edilmektedir (Ergin, 1982:54). Banka özsermayesi şu kalemlerden oluşur; ödenmiş sermaye, yedek akçeler, yeniden değerlendirme fonları, değerlendirme farkları, zarar.

Bankaların yabancı kaynakların da diğer işletmelere göre birtakım farkları vardır. Bir banka yabancı kaynaklarını faiz ödemek üzere sağlar. Yabancı kaynak kullanmakla elde edilen gelir, o yabancı kaynak için ödenen faizden büyük olduğu sürece özsermayenin kârlılığı artar. Banka yabancı kaynakları şu kalemlerden oluşur; mevduat, mevduat dışı fon kaynakları, ödenecek vergi ve diğer yükümlülükler (Eymen, 2002).

Bankaların en önemli fon kaynağı mevduattır. Bankaların mevduat dışındaki fon kaynakları ise, bankalar arası para piyasalarından elde ettikleri kaynaklar, merkez bankası, yurt içi ve yurtdışı kuruluşlardan alınan krediler ve çıkarılan menkul kıymetler ve fonlardır. Banka borçlarından sonuncusu ise ödenecek vergi ve diğer yükümlülüklerdir. Bunlar ise ödenecek vergi, resim, harçlar, finansal kiralama borçları olarak sayılabilir. (Sevilengül, 2001:21)

2.5.3. Banka Gelir Tablosu

Bir işletmenin belli bir dönemine ait faaliyet sonuçlarını gösteren tabloya gelir tablosu denir. Gelir tablosunun en önemli niteliği, bilanço gibi statik değil dinamik bir özelliğe sahip bulunmasıdır. Bilanço işletmenin bir andaki anlık fotoğrafını gösterirken, gelir tablosu işletmenin belli dönemine ilişkin filmini göstermektedir. Gelir tablosunda giderler gelirlerden düşülerek bir işletmenin belirli

bir dönemine ait kârı, ya da zararı hesaplanır (Yalkın, 2010:75; Francis vd., 1998:161).

Bankaların gelir tablosunda ise, kâr ya da zarara faiz geliri kaleminden başlanarak ulaşılır. Faiz gelirleri toplamından faiz giderleri çıkarılarak net faiz gelirlerine ulaşılır. Net faiz geliri, brüt faiz geliri ile brüt faiz gideri arasındaki farktır (Eymen, 2002).

Faiz gelirleri, bankanın kredilerden, mevduat karşılıklarından, menkul kıymet portföylerinden, bankalar arası para piyasası işlemlerinden ve bankanın bütün varlıkları üzerinden kazandığı faiz, komisyon ve temettü gelirleri toplamından oluşur. Faiz giderleri, bankanın mevduata, bankalar arası para piyasası işlemlerinde kullanılan kredilere, çıkarılan menkul kıymetlere verilen faiz ile diğer faiz giderlerinin toplamıdır. Net faiz geliri zaman içinde faiz oranı riskinin kontrol edilebilirliği yönünden önemlidir ve bir bankanın giderlerini karşılayacak ve kâr sağlayacak kadar büyük olmalıdır. Net faiz gelirindeki değişimler, toplam kârlılığı önemli ölçüde etkiler (Eymen, 2002).

Banka gelirlerinin diğer kaynağı faiz dışı gelirlerdir. Faiz dışı gelir, kredilerden alınan ücret ve komisyonlar, mevduat hizmet komisyonu, sermaye piyasası işlem kârları, kambiyo kârları, iştiraklerden ve bağlı ortaklıklardan alınan kâr payları, olağanüstü gelirler ve diğer gelirler toplamından oluşur. Faiz dışı giderler ise, personele verilen ücret ve maaş giderleri, kira, bina ve teçhizat üzerindeki yıpranma payından oluşan işyeri giderleri ve teknoloji harcamaları, elektrik, su gideri, sermaye piyasası işlem zararları ve kambiyo zararlarından oluşur (Eymen, 2002).

Vergi öncesi net faaliyet geliri, net faiz geliri ile net faiz dışı gelirlerin toplamından oluşur. Bu kalemden vergilerin çıkartılmasıyla da net kâr ortaya çıkar. Banka, gelir tablosu yardımıyla kârlarını analiz edebilir ve gelir ile giderlerinin ana kaynaklarını belirleyebilir. (Francis vd., 1998:165).

Faiz dışı giderlerin faiz dışı gelirleri aşan kısmı “yük” (*Burden*) olarak isimlendirilmekte olup faiz dışı gider ile faiz dışı gelirleri arasındaki farka eşittir. Bir

bankanın yükünden faiz dışı giderlerini ne kadar iyi kontrol ettiğini anlayabileceğimiz gibi, faiz dışı gelir ve vergi öncesi kârına bakarak da bu konuda yorum yapabiliriz (Koch ve MacDonald, 2014:104).

2.5.4. Banka Bilançosu ve Gelir Tablosu Arasındaki Bağlantı

Bilanço, bir bankanın bir andaki anlık fotoğrafını gösterirken, gelir tablosu bankanın belli dönemine ilişkin filmini gösterir (Yalkın, 2010:75). Gelir tablosu bilanço ile birlikte kullanıldığında işletmelerin performansı hakkında daha geniş bir bilgi sağlar. Bu durum, özellikle bankacılık gibi mal alım satımı yerine, para alım satımı gibi finansal hizmet satan bir sektör için çok daha büyük önem taşır.

Bankacılık sektöründe net faiz gelirini, varlık ve borçların yapısı ile farklı faiz oranları arasındaki ilişkiler belirler. Benzer şekilde banka ile müşterileri arasındaki ilişkiler sonucunda elde edilen faiz dışı gelir ile katlanılan faiz dışı gider büyüklüğü etkilenir. Bankanın iştiraklerinin olması komisyon gelirini ve çoğu kez faiz dışı giderini de artırır (Eymen, 2002).

Bu durum, net faiz gelirinin zamanla değişimine, ya da kurumlar arasındaki farklılıklarına hangi faktörlerin sebep olabileceğini anlamak açısından önemlidir. Net faiz geliri, varlık ve borçlarının yapısı, ya da hacmi değiştiği zaman değişir. Net faiz geliri hesabına göre, faiz gelir ve giderine sahip varlık ve borç yapısı değiştikçe, ilgili varlık ve borçların büyüklüğünde değişme olacaktır. Bu durum, net faiz gelirini de değiştirecektir. Çünkü her bir varlık, ya da borç, farklı bir faiz oranıyla çarpılır. Varlık ve borç yapısı değişmese bile, faiz oranlarındaki değişmelere ve vadelerin uzayıp kısılmasına bağlı olarak, ortalama varlık getirisi ve faiz gideri yükselebilir, ya da düşebilir (Eymen, 2002).

Faiz dışı gelirler, faiz dışı giderler ve takipteki alacaklar için karşılıklar aynı bilanço içinde etkileşim halindedir. Bir bankanın kredi portföyü ne kadar büyük olursa, faiz dışı giderleri ve takipteki alacak tutarı da o kadar büyük olur. Aynı şekilde, bireysel kredilerine ağırlık veren bankalar daha çok faiz dışı giderle çalışır. Genellikle bireysel mevduatı çekmek için yaygın şube ağına ve teknolojiye yatırım yaparlar ve küçük tutarlı çok sayıda krediyle uğraşırlar. Öte yandan, banka dışı yan

kuruluşu olmayan banka holdingleri, daha çok faaliyet geliri kazanır. Bu yüzden bir bankanın net geliri, varlıklarının ve borçlarının büyüklüğüyle ilgili nakit akışlarıyla değişir (Koch ve MacDonald, 2014:111).

2.6. Bankacılıkta Kullanılan Performans Göstergeleri

Bankaların performans analizinde kullanılan teknikler temelde banka dışı işletmelerde kullanılanlardan farklılık göstermemektedir. Bankacılık sektöründe performans, finansal ölçütlerin yanı sıra finansal olmayan ölçütleri de içerir. Bankaların tüm diğer işletmeler gibi temel hedefi piyasa değerini maksimize etmektir. Performans belirlemede farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Bu yöntemler bazen tek, bazen de birlikte kullanılmaktadır. Aşağıda bu yöntemler açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.1. Menkul Kıymet Değeri ile Banka Performans Ölçümü

Bankalarda alınan çok sayıda farklı kararların temel amacı bankanın piyasa değerini maksimum kılmaktır. Bunu yaparken banka yönetimi karlılık, likidite ve güvence hedefleri arasında bir denge kurmak zorundadır (Berk, 2005:8). Piyasa değeri bir varlığın piyasa koşullarında arz ve talebe göre belirlenen değeridir. Eğer varlık organize ya da organize olmayan bir piyasada işlem görüyorsa, piyasa değeri “borsa değeri” olarak da ifade edilebilir (Gülbüz ve Ergincan, 2004:15).

Hissedar değerini etkileyen iç ve dış faktörler bulunmaktadır. İç faktörler, etkin bir yönetimle kontrol edilebilen faktörlerdir. Dış faktörler ise faaliyet gösterilen çevreye ve koşullara ilişkin olan ve yönetimin kontrolü altında olmayan faktörlerdir. Hisse senedi fiyatını etkileyen iç faktörler, kurumun yaratması beklenen nakit akımı, nakit akımının zamanlaması ve nakit akımına ilişkin risk durumu olarak sıralanabilir. Yasal sınırlamalar, ülkedeki genel ekonomik durum, vergi kanunu, faiz seviyesi ve hisse senedi piyasasındaki genel durumu dış faktörler olarak sıralanabilir (Brigham ve Houston 1998:22-23).

Hisse değerini temel alan performans ölçüm yöntemlerinde sektör ortalamaları yada referans firmaların oranları baz alınarak değerlendirilebilir.

Piyasa yaklaşımı iki varsayımı temel almaktadır. İlk varsayım, değerlendirme yapılacak firmaya benzer firmaların gelecekte beklenen ekonomik faydalarının, değerlemesi yapılan firmanın ekonomik faydasıyla aynı oranda büyüyeceği ve aynı risk düzeyinde yer alacağıdır. İkinci varsayım ise, firmanın değerinin, ekonomik faydadaki değişim ile doğru orantılı ve aynı oranda değişeceğidir (Savaşkan, 2005:7).

Menkul kıymetlerin toplam piyasa değeri, hissedarlar için büyük önem taşır ve yatırımcının görüşüne ağırlık verir. Menkul kıymetlerin piyasa değeri oranları üç tanedir, bunlar; Fiyat/Kazanç, Piyasa Değeri/ Defter Değeri ve Pay Başına Kâr oranlarıdır. (Erol, 1991:64). Hisse senedi değerini temel alan başlıca değerlendirme yöntemleri aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.1.1.Fiyat / Kazanç Oranı

Finansal piyasalarda yaygın kullanılan önemli bir değer ölçüsüdür. Fiyat / Kazanç oranı, bir şirket hissesinin piyasada oluşan hisse başına fiyatının hisse başına elde edilen net kar miktarına (veya şirket piyasa değerinin şirket vergi sonrası net karına) oranıdır. Fiyat / Kazanç Oranı, işletmenin her 1 TL'lik hisse senedi başına düşen net karına karşılık yatırımcıların kaç TL ödemeye razı olduklarını gösteren bir orandır. Örneğin Fiyat / Kazanç Oranı 5 olması, yatırımcıların hisse başına düşen karın 5 katını ödemeye razı olduğuna işaret eder (Berk, 2005:381).

$$\text{Hisse Başına Kar} = \text{Net Kar} / \text{Ort. Pay Senedi Sayısı}$$

$$\text{Fiyat / Kazanç Oranı} = \text{Hisse Senedi Başına Düşen Kâr Payı} / \text{Hisse Senedinin Borsa Fiyatı}$$

Şirketler, Fiyat / Kazanç oranlarını piyasadaki benzer şirketlerle karşılaştırarak kendi performanslarının piyasa performansının üstünde ya da altında olduğunu görebilirler. Oranın düşük veya yüksek olduğu diğer şirketlerin oranlarıyla ya da sektörün ortalama oranıyla karşılaştırılması sonucu belirlenir. Bunun yanında, şirketin mevcut Fiyat / Kazanç oranını tarihsel oranları ile de karşılaştırması gerekir. Fiyat / Kazanç oranının, göreceli olarak yüksek olması ya gelecekteki karların

yüksek olacağı beklentisini ya da nakit akımlarının beklenenden daha düşük oranda ıskonto edildiğini gösterir. Oranın düşük olması piyasanın olumsuz beklentilerine dayanıyorsa, değişik risklere sahip hisseler eşitlendiğinde, düşük Fiyat / Kazanç oranlı hisse senedi beklentilerin üzerinde performans sağlar (Berk, 2005:381). Fiyat kazanç oranı, bankanın risk pozisyonu ve gelecekteki kazançları hakkında yatırımcılara yol gösterir. Bu oran, borsanın genel performansına bağlı olmakla beraber, öncelikle bankanın kendi performansına bağlıdır (Akdoğan ve Tenker, 2007:645).

2.6.1.2. Piyasa Değeri / Defter Değeri

Hisse senedinin piyasa değerinin hisse başına defter değerine yani özsermayeye bölünmesiyle bulunan orandır. Defter değeri, belirli bir tarihte tarihi değerle kayıtlı varlıkların muhasebe kayıtlarına göre belirlenmiş değeridir. Bu oran, şirketin piyasa değerinin şirketin özsermayesinin kaç katı olduğunu gösterir (Gürbüz ve Ergincan, 2004:175).

$$\text{Piyasa Değeri / Defter Değeri} = \text{Hisse Senedi Piyasa Değeri / Özsermaye}$$

Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı, genelde piyasada alınıp satılmayan hisse senedinin olması gereken fiyatını belirlerken kullanılmaktadır. Piyasada arz ve talebin karşılaşması sonucu fiyatın oluşmamış olan hissenin fiyatı, aynı sektörde faaliyet gösteren benzer şirketlerin ve sektörün ortalama Piyasa Değeri / Defter Değeri oranıyla karşılaştırılarak tahmin edilir (Gürbüz ve Ergincan, 2004:175).

Oranın yüksek ya da düşük olduğu sektör ortalamasıyla karşılaştırılarak tespit edilebilir. Bu oranın benzer şirketlere göre düşük olması hissenin ucuz olduğunu gösterir. Düşük sermayeye ihtiyaç duyan sektörlerde faaliyet gösteren şirketlerin Piyasa Değeri / Defter Değeri oranı yüksek olmaktadır (Gürbüz ve Ergincan, 2004:175).

2.6.1.3. Pay Başına Düşen Kâr Oranı

Banka performansında kârlılığın ölçülmesinde kullanılan oranlardan bir diğeri de pay başına kar oranıdır. Bu oran bankanın net kârının hisse senedi adedine bölünmesiyle bulunur. Gelecek yıllara ait kâr hedefi belirlenirken birçok banka pay başına kâr oranını referans olarak kullanır (Francis vd., 1998:165). Bu oran aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$\text{Pay Başına Düşen Kâr Oranı} = \text{Net Kâr} / \text{Hisse Senedi Sayısı}$$

2.6.2. Oran Analizi ile Banka Performans Ölçümü

Banka performansını ölçmenin yöntemlerinden bir diğeri, bankanın finansal durumu ve faaliyetlerinde meydana gelen değişim hakkında bilgi sağlayan oranları kullanmaktır. Bir bankayı analiz etmek için kullanılabilecek birçok standart oran mevcuttur. Analizi yapan kişilerin amacına bağlı olarak, bu oranlar yeterli veya yetersiz olabilir. Bir banka bilançosunun ve gelir tablosunu tam bir şekilde analiz edilememesinin en büyük nedeni, yeterli bilgilerin bulunmamasıdır. Bankaların yayınlamak zorunda oldukları bilgileri toplu bir şekilde vermeleri ve ayrıntılı bilgi sunmamaları (*sahip oldukları menkul kıymetlerinin vade yapıları ve faiz oranlarını açıklamamaları vb.*) nedenleriyle malî tablolar tam olarak istenen bilgiyi sağlayamaz (Eymen, 2002).

Oran analizi, banka performansını ortaya koyacak belirli statik ve özet bilgiler sunar ancak, yanıltıcı olabilirler. Birincisi, bilanço ve gelir tablosu bilgileri muhasebe, hukuk ve yönetim uygulamalarının bir sonucudur. Bu bilgiler fiktif olabilir ve ekonomik gerçeklerden uzak olabilir. Muhasebe uygulamaları standart olmayabilir ve bu durum karşılaştırma yapmayı zorlaştırabilir. Ayrıca, bankaların organizasyon yapıları farklıdır ve bunlar karşılaştırmayı güçleştirebilir. Örneğin, bir holdinge ait bir banka ile tek başına faaliyet gösteren bir bankanın karşılaştırılması zordur. Bu gibi problemler olmasına rağmen, finansal oranlar bir bankanın performansını ölçerken gereklidirler ve faydalı bilgiler sağlarlar. Analizlerden sağlıklı bir sonuç alabilmek için, elde edilen sonuçlar endüstri ortalamaları, rakip

benzer bankaların oranları ve ilgili bankanın geçmiş oranları ile karşılaştırılmalıdır. Bankaya ait oranların endüstri ortalamalarından büyük ya da küçük olması bankanın göreceli durumuyla ilgili bilgi sağlar. Oranların bir zaman dilimi içinde de incelenmesi, bankanın eğilimleri (*trend*) hakkında bilgi sağlar (Eymen, 2002).

Bir banka performansı çeşitli oranlar yardımıyla ölçülebilir. Bu oranlar arasında, Sermaye, Aktif, Likidite, Kârlılık, Gelir-Gider Yapısı oranları sayılabilir.

Bankanın karlılık performansını ölçmek için kullanılan kıstaslar, diğer şirketlerin karlılığını ölçmekte kullanılanlar ile aynıdır. Ancak banka karlılığının bileşenleri banka dışı şirketlerdekinden farklıdır. Bunun nedeni, bankaların finansal aracılık faaliyeti ile uğraşmaları ve bilanço yapılarının bu sebeple banka dışı şirketlerden farklılık göstermesidir. Bankalar ile banka dışı şirketlerin temel amaçları aynı olmasına rağmen, kullandıkları yöntemler ve faaliyet esasları farklı olduğundan, banka karlılık analizi de bu ölçüde farklılaştırmaktadır (Tunay ve Silpar, 2006:1).

Aktif üzerinden getiri ve özsermaye üzerinden getiri bankacılık sektöründe performans değerlemesinde en çok kullanılan oranlardır. Bankaların aktif büyüklüğünü de değerlendirmeye alarak elde edilen aktif karlılık oranı, banka varlıklarının kara dönüşmekte ne kadar etkin kullanıldığını göstermesi nedeniyle önemli bir kriteri olarak değerlendirilir. Benzer şekilde, özkaynak karlılık oranı da bankaya konulan sermayenin hangi karlılıkla çalıştırıldığını gösterdiğinden ve sermayedarların ilk amacı bankaya koydukları sermayenin karlılığını maksimize etmek istediklerinden önemli bir gösterge kabul edilir. Net faiz marjı, bir birim varlık için elde edilen net faiz gelirine işaret eder ve banka yönetiminin aktif ve pasif yönetimindeki başarısını gösterir. Literatürde karlılık performansı, bazı içsel ve dışsal değişkenlerin fonksiyonu olarak ifade edilmektedir (Olson vd., 1988:396).

Likidite seviyesi, karşılık politikası, sermaye yeterliliği, gider yönetimi ve banka büyüklüğü gibi değişkenler bankanın kontrolünde olan içsel değişkenler sayılabilir. Rekabet seviyesi ve yoğunlaşma gibi sektöre özgü şartlar ve makroekonomik değişkenler dışsal değişkenler sayılabilir.

İlerleyen bölümde, bankacılıkta oran analizi yoluyla performans ölçümünde en çok kullanılan bileşenler sırasıyla açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.2.1. Özkaynağa Dayalı Oranlar

Sermaye, toplam aktiflerle toplam borçlar arasındaki fark olarak düşünülebilir. Bu tanım, aktiflerle borçlar arasındaki ilişkide sermayenin, önemli bir bileşen olduğunu göstermektedir (Ritter vd., 2003:110). Bankaların sermayesinin ne kadar güçlü olduğu, piyasada güven sağlama, ekonomik istikrarsızlıklardan etkilenme ve faaliyetlerinde daha rahat hareket edebilme açısından önem taşıyan bir kriterdir (Babuşcu, 1997:168). Bu yapıyı genel olarak ifade eden sermaye oranı, toplam banka sermayesinin toplam aktiflere bölünmesiyle elde edilir. Bu oran bize, bankanın ileride meydana gelebilecek herhangi bir zarara karşı ne ölçüde hazırlıklı olduğunu gösteren önemli bir rakamdır (Francis vd, 1998:64).

Sermaye Yeterlilik Oranı olarak adlandırılan bu oran, özkaynakların hacmini, mevduat ve risk ağırlıklı aktif hacmiyle faaliyette bulunma ihtiyaçları ilave şubeler vb. için gerekli ihtiyaçlarla ilgilendiren bir terimdir (Garcia, 1979: 197). Sermaye yeterliliği oranının düşmesi, aynı zamanda, bankanın yükümlülüklerini yerine getirememesi ve bankanın iflâs etme riskini temsil eder. (Koch ve MacDonald, 2014:128).

2.6.2.1.1. Sermaye Yeterliliği Oranı

Banka sermaye yeterliliği ölçümü için en yaygın olarak kullanılan oran sermaye yeterliliği oranıdır. Bu oranın temelini, bankanın düzeltilmiş özsermayesinin, bankanın düzeltilmiş risk toplamına bölünmesi oluşturmaktadır. Sermaye yeterlilik oranı temel olarak; risk ağırlıklı varlıklar ile sermaye tabanı arasındaki ilişkiyi ölçmektedir. Sermaye tabanı ise ana sermayeye katkı sermayenin eklenip sermayeden indirilen değerlerden sonra elde edilen değerdir (BDDK, 2010:12).

Bankaların iflâslarının önemli nedenlerinden birisi, geri dönmeyen krediler, yani takipteki alacaklardır. Banka, ödenmeyen kredi kayıplarını gelirleri ile

karşılayamıyorsa bu sermaye hesabından indirilmelidir. Sermaye yeterliliğini belirlemek için yasa koyucu, minimum sermaye oranını belirler. Bu oran ilk kez 1980’li yılların başında Bank for International Settlement (BIS) tarafından dünya çapında yapılan bir çalışma ile ortaya çıkmış (*İsviçre’nin Basel şehrinde açıklanması sebebiyle Basel kararları olarak anılmaktadır*) ve ülkemizde de daha sonra aynı şekilde uygulamaya alınmıştır. Oran, daha sonraki toplantılarda geliştirilmiş ve risk hesaplamaları dâhilinde güncellenerek uygulamaya devam edilmiştir (Tevfik ve Tevfik, 1997: 333).

2.6.2.1.2. Özkaynak Toplamının Aktif Toplamına Oranı

Bu oran, bankanın özkaynağının aktif içerisinde ne kadar paya sahip olduğunu gösterir. Bu oranın yüksek olması, bankanın sermaye gücünün fazla olduğu anlamına gelir (Eymen, 2002).

Özkaynak Toplamının Toplam Aktife Oranı= $\frac{\text{Toplam Özkaynaklar}}{\text{Toplam Aktifler}}$

2.6.2.1.3. Özkaynak Toplamının Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynak Toplamına Oranı

Bu oran özkaynak toplamının mevduat ve mevduat dışı kaynak toplamına oranını ifade eder. Oranın düşük olması bankanın mevduat ve mevduat dışı kaynaklarını özsermaye rakamıyla zor ikame ettiğini gösterir. Burada, mevduat dışı kaynaklar bilânçoda; bankalar arası para piyasası, çıkarılmış tahvil ve bonolar, alınan diğer krediler, fonlar kalemlerinin toplanmasından oluşur (Eymen, 2002).

Özkaynak Toplamının Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynaklara Oranı = $\frac{\text{Toplam Özkaynaklar}}{(\text{Toplam Mevduat} + \text{Toplam Bankalar Arası Para Piyasası Borçları} + \text{Toplam Çıkarılan Bono ve Tahviller} + \text{Toplam Fonlar} + \text{Toplam Alınan Diğer Krediler})}$

2.6.2.1.4. Net Çalışma Sermayesinin Toplam Aktiflere Oranı

Bu oran, net çalışma sermayesinin toplam aktiflere olan oranını göstermektedir. Bu oranı hesaplayabilmek için, önce net çalışma sermayesini tespit etmek gereklidir. İşletmelerde net çalışma sermayesi, dönen varlıklarla kısa süreli yabancı kaynaklar arasındaki olumlu fark olarak tanımlanır (Akıncı ve Ünlen, 1988:98). Bankacılık sektöründe ise, özkaynak toplamından bağlı menkul kıymetler hariç tutularak duran aktifler kaleminin çıkarılması olarak tanımlanmıştır. Bu iki farklı tanım bankacılık sektörü ile diğer işletmeler arasındaki ayrımı da göstermektedir (Eymen, 2002).

$$\text{Net Çalışma Sermayesi} = \text{Toplam Özkaynaklar} - (\text{İştirakler} + \text{Bağlı Ortaklıklar} + \text{Sabit Kıymetler})$$
$$\text{Net Çalışma Sermayesinin Toplam Aktiflere Oranı} = (\text{Toplam Özkaynaklar} - (\text{İştirakler} + \text{Bağlı Ortaklıklar} + \text{Sabit Kıymetler})) / \text{Toplam Aktifler}$$

2.6.2.2. Aktife Dayalı Oranlar

Aktife dayalı performans ölçümünün birden fazla boyutu vardır. Bunlardan en önemlisi kredi kalitesidir. En belirgin risk, kredi alan müşterilerin borcunu geri ödeyememesidir. Buna aktif kalitesi riski denir ve kısaca hâlihazırdaki bir aktifin gelecekte finansal kayıp olarak ortaya çıkma olasılığı olarak açıklanabilir (Olson, 1988:391). Bu durumda, kredi alan kişi veya kuruluşun borç ödeme yeteneği düşebilir. Dolayısıyla, bağlanan fonların değersiz hale gelmesi nedeniyle uğranılacak zarar olasılığı, yani geri dönmeme (kredibilite) riski belirir (Kaval, 2000:59).

Aktif kalitesi, diğer bir yönüyle, çeşitlendirme veya yoğunluk derecesidir. Bu risk bileşeni, geniş kredi blokunun toplam kredi portföyüne oranı ve geniş kredi bloklarının bankanın sermayesine olan oranının birbirleriyle karşılaştırılması ile ölçülür (Eymen, 2002).

Aktif kalitesi ile ilgili yaygın olarak kullanılan oranlar aşağıda açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.2.2.1. Toplam Kredilerin Toplam Aktiflere Oranı

Krediler bankaya gelir getiren en büyük aktif kalemdir. Bu oran, toplam aktiflerin içinde ne kadarlık kısmın verilen kredilere ait olduğunu gösterir. Ancak verilen kredinin niceliği kadar, niteliği de önemlidir. Bu da kredinin kime hangi şartlarda verildiğinin bilinmesiyle ortaya konabilir (Eymen, 2002).

Toplam Kredilerin Toplam Aktiflere Oranı= Toplam Krediler / Toplam Aktifler

2.6.2.2.2. Takipteki Alacakların Toplam Kredilere Oranı

Takipteki alacaklar, bankanın verdiği kredinin bir kısmının ya da tamamının geri ödenememesini ifade eder. Bu oran, bankanın aktiflerin kompozisyonu ve kalitesiyle birlikte borç tahsilat bölümünün performansından da etkilenir. Takipteki alacakların toplam kredilere oranı, toplam kredilerin ne kadarının tahsili gecikmiş ve takipteki alacağa dönüşmüş olduğunu gösterir. Bu oran verilen kredilerin kalitesini değerlendirmek için önemli bir göstergedir (Hubbard, 2007:315).

Takipteki Alacakların Toplam Kredilere Oranı= Takipteki Alacaklar Toplamı / Krediler Toplamı

2.6.2.2.3. Duran Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı

Bu oran, bankanın aktiflerinin ne kadarının duran aktif konumunda bulunduğunu göstermektedir. Duran aktifler, bankanın iştirakleri, bağlı ortaklıkları, bağlı menkul kıymetleri ve sabit kıymetlerinin toplamıdır. Duran aktifler bankanın esnekliğini sınırlandıran bir kalem olarak değerlendirilmektedir (Eymen, 2002).

Duran Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı= Duran Aktifler Toplamı / Aktif Toplamı

2.6.2.2.4. Getirili Aktiflerin Verimliliği Oranı

Bu oran, getirili aktiflerin toplam aktiflere bölünmesiyle bulunur. Getirili aktifler, faiz ve kira geliri getiren tüm aktiflerdir. Getirili aktiflere örnek olarak, faiz getirisi elde edilen menkul değerler cüzdanı ve kredileri verebiliriz (Olson,1988:393).

Getirili Aktiflerin Verimliliği Oranı = Getirili Aktif Toplamı / Aktif Toplamı

2.6.2.3. Likiditeye Dayalı Oranlar

Banka veya daha genel olarak bilânço konusunda, likidite, bazı kalemlerin sahip olduğu kolayca tasfiye edilebilme ve son derece kısa bir süre içinde nakde veya benzeri başka bir şeye çevrilebilme vasfıdır. Bir bilânçonun bazı unsurlarının likit olduklarından bahsetmeye imkân veren de bu vasıftır (Baude, 1972:45). Herhangi bir kayba uğramadan tekrar paraya dönüştürülen bir varlık tam likit bir varlıktır. Eğer, tekrar paraya dönüştürülürken kayba uğrayarak değerinin daha az bir yüzdesi elde edilebiliyorsa, o varlık tam likit bir varlık değildir (Bekçioğlu, 1983:23).

Likidite, bir bankanın hem mevduat sahiplerinin hem de kredi talebi olanların ani bir fon talebini karşılayabilme kapasitesi olarak tanımlanabilir. Likidite arzı, mevcut aktiflerin satılmasıyla veya yeni borç alınmasıyla karşılanabilir. Banka likiditesini ölçmek için aktiflerini likidite etme kapasitesi, finansal kaynaklarını yükseltebilme kapasitesi, aktif/borç yönetimi ve diğer olası kaynaklardan fon elde edebilmesinin ölçülmesini kullanabiliriz (Olson. 1988: 393).

Finansal durum, bankanın likiditeyi arttırmak amacıyla yeni finansman kaynakları bulma kapasitesini gösterir. Finansman likiditesi, bankanın hangi oranda fon satın aldığını ölçer ve bilânçosunu fonlamak amacıyla hangi oranda satın alınmış fon kullandığını gösterir (Eymen, 2002). Ancak, grup olarak nakit değerler, likit değildir. Çünkü banka elde tuttuklarını herhangi bir zaman süresince azaltamaz. Bu yüzden, likit varlıklar satışa hazır kısa vadeli pazarlanabilir menkul kıymetler ile satılan fonlar ve tekrar satma anlaşmasıyla satın alınan menkul kıymetlerden oluşur (Koch ve MacDonald, 2014:125).

Devam eden bölümde yaygın olarak kullanılan likidite oranları açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.2.3.1. Likit Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı

Bu oran, likit değerlerin toplam aktif içerisindeki oranını gösterir. Oranın yüksekliği bankanın likiditesinin fazla olduğuna işaret eder. Banka, kısa süreli mevduat çıkışlarının yanında, ani kredi taleplerini de kolaylıkla karşılayabilir. Oranın düşük olması ise, bankanın mevduat çıkışlarında zorlanmasını; dolayısıyla, güçlü ve güvenilir bir banka görünümüne zarar vermesine sebep olabilir (Eymen, 2002).

Likit Aktiflerin Toplam Aktiflere Oranı= Likit Aktif Toplamı / Aktif Toplamı

2.6.2.3.2. Likit Aktiflerin Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynak Toplamına Oranı

Likit değerlerin, mevduat ve mevduat dışı kaynaklara oranını gösterir. Mevduat dışı kaynaklardan kasıt, bankalar arası para piyasaları, alınan krediler, fonlar ve çıkarılan menkul kıymetlerdir. Oranın yüksek olması, mevduat ve mevduat dışı kaynaklar toplamında meydana gelecek azalmayı bankanın rahatlıkla karşılayabileceği anlamına gelir. Ancak, oranın düşük olması, bankanın mevduat ve mevduat dışı kaynaklarındaki bir azalma durumunda, bunu güçlüklerle karşılayabileceği biçiminde yorumlanabilir (Eymen, 2002).

Likit Aktiflerin Mevduat ve Mevduat Dışı Kaynak Toplamına Oranı= Likit Aktif Toplamı / (Mevduat Toplamı + Mevduat Dışı Kaynak Toplamı)

2.6.2.4. Kârlılığa Dayalı Oranlar

Kârlılık ölçümü, literatürde ağırlıklı aktif ve özkaynak üzerinden sağlanan getiri oranı şeklinde ölçülür. Daha detaylı bir kârlılık analizi için, toplam menkul kıymetlerin piyasa değerine dayanan kârlılık oranları göz önüne alınabilir (Olson, 1988:396). Aktif üzerinden getiri (Return on Assets - ROA) ve özsermaye üzerinden getiri (Return on Equity - ROE) bankacılık sektöründe performans değerlemesi

konusunda önemli oranlardan ikisidir. Aşağıda bu iki oranı oluşturan unsurlar ve bunları etkileyen faktörler tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 2 : Banka Performans Ölçüm Unsurları

Banka Performans Ölçümü	Performansı Etkileyen Finansal Kalem ve Oranlar	Finansal Yapıyı Etkileyen Banka Kararları
Aktif Üzerinden Getiri = Net Kâr/ Toplam Aktifler	Net Faiz Marjı Faiz Dışı Gelir Faiz Dışı Gider	Mevduat Faiz Oranı Kredi Faiz Oranı Kredi Kayıpları Banka Hizmetleri Genel Giderler Verimlilik Reklam
Özsermaye Üzerinden Getiri= Aktif Üzerinden Getiri x Finansal Kaldıraç	Takipteki Alacaklar Aktif Getiri Oranı Finansal Kaldıraç Oranı	Kredi Riski Yukarıdakinin Aynısı Sermaye Yapısı Kararları

Kaynak: Madura, 2014:537.

Aktif getirisi ve özsermaye getirisi arasındaki ilişkiler ve bu iki tür getiriyi etkileyen faktörler aşağıdaki tabloda detaylı olarak ele alınmıştır.

Tablo 3 : Banka Politikaları ve Diğer Faktörlerin Banka Gelirleri Üzerindeki Etkileri

Aktif Toplamına Oranı Olarak Gelir Kalemleri	Gelir Kalemlerini Etkileyen Banka Kararları	Gelir Kalemlerini Etkileyen Kontrol Edilemeyen Faktörler
Brüt Faiz Gelirleri	-Aktif Bileşimi -Aktif Kalitesi -Aktiflerin Vadesi ve Faiz Oranına Duyarlılığı -Kredi Fiyatlama Politikası	-Ekonomik Şartlar -Faiz Oranlarının Hareketliliği
Brüt Faiz Giderleri	-Pasiflerin Bileşimi -Pasiflerin Vadesi ve Faiz Oranına Duyarlılığı	-Faiz Oranlarının Hareketliliği
Net Faiz Gelirleri		
Faiz Dışı Gelirler	-Hizmetlerden Elde Edilen Gelirler -Geleneksel Olmayan Faaliyetler	-Yasal Karşılıklar
Faiz Dışı Giderler	-Aktiflerin Bileşimi -Pasiflerin Bileşimi -Geleneksel Olmayan Faaliyetler -Personel Verimliliği -Büro Genişliği Ve Malzeme Maliyeti -Pazarlama Maliyetleri -Diğer Maliyetler	-Enflasyon
Vergi Öncesi Gelir		
Vergiler	Vergi Plânlaması	Vergi Kanunları
Vergi Sonrası Gelir		
Finansal Kaldıraç = (Aktif Toplamı/Özsermaye Toplamı)	Sermaye Yapısıyla İlgili Politikalar	Sermaye Yapısıyla İlgili Kanunî Düzenlemeler
Özsermaye Getirisi		

Kaynak: Madura, 2014:534.

2.6.2.4.1. Faiz ve Faiz Dışı Gelir-Gider İle Aktif Toplamı Arasındaki İlişkiyi Gösteren Oranlar

Bankanın faaliyet sonuçlarını gösteren gelir tablosunda yer alan gelir-gider kalemleri ile bu faaliyetlerin kaynağı aktif ve pasif kalemleri arasındaki ilişkiyi gösteren oranlar ve yorumu aşağıda kısaca açıklanmaya çalışılmıştır (Eymen, 2002).

Brüt Faiz Geliri Toplamı / Aktif Toplamı; bu oran tüm aktiflerden elde edilen faiz gelirlerini temsil eder ve piyasa faiz oranlarından ve bankanın aktif bileşiminden etkilenmektedir.

Brüt Faiz Gideri Toplamı / Aktif Toplamı; bu oran, mevduat ve diğer yabancı kaynaklara verilen toplam faiz miktarının toplam aktiflerle ilişkisini temsil etmekte olup piyasa faiz oranlarından ve borçların bileşiminden etkilenmektedir.

Net Faiz Geliri Toplamı / Ortalama Aktif Toplamı; bu oran, Brüt Faiz Gelirleri/ Aktif Toplamı ile Brüt Faiz Giderleri/ Aktif Toplamı oranı arasındaki farktır. Daha sağlıklı bir hesaplama yöntemi ise net faiz gelirleri ile önceki ve cari yılın aktiflerinin ortalaması hesaplanarak birbirleriyle oranlanmasıdır. Net faiz gelirin ortalamaya aktiflere oranı, gelir gider yapısında yaygın olarak kullanılan önemli oranlardan birisidir. Oranın yüksek olması iyi bir performans göstergesi kabul edilmektedir.

Faiz Dışı Gelir Toplamı / Aktif Toplamı; bankanın verdiği kiralık kasa, döviz alışverişi, çek vb. hizmetlerden elde edilen ücret ve komisyon gelirleri faiz dışı gelirler kapsamındadır. Bankaların yeni hizmetler sunmasıyla, faiz dışı gelirler zamanla artış gösterir.

Faiz Dışı Gider Toplamı / Aktif Toplamı; Faiz dışı giderleri, personele ödenen ücretler, büro malzeme giderleri ve mevduat faiz ödemeleri dışında kalan tüm giderler temsil eder ve menkul kıymet işlemlerinden doğan zararları da kapsar.

Vergiler Toplamı / Aktif Toplamı; Bankanın ödediği vergilerin toplam aktifler içindeki payını gösterir. Bankanın vergi politikasından ve ülkedeki geçerli vergi yasalarından etkilenir (Madura, 2014: 527-528).

2.6.2.4.2. Aktif Karlılığı Oranı (ROA)

Aktif karlılığı oranı, bankanın kârlılığını gösteren önemli bir orandır. Çünkü banka aktiflerinin ne kadarının gelir elde etmek için kullanıldığını gösterir. Gelir getiren aktiflere dayalı bir performans analizidir. Bankanın gelir getiren aktifleri asıl olarak kredi ile menkul değerler portföyleri ve ücret ve komisyon geliri kazandıran bankacılık hizmetleri olarak üçe ayrılabilir (Tunay ve Silpar, 2006:4). Aktif karlılığı, bankanın varlıklarını net kazanca dönüştürme yetisini göstermektedir. Bir birimlik varlık için ne kadar net kar elde edildiğini gösteren etkinlik ölçütüdür. (Francis vd., 1998: 163).

$$\text{Aktif Karlılığı} = \text{Net Kar} / \text{Toplam Aktifler}$$

2.6.2.4.3. Özsermaye Getiri Oranı (ROE)

Özsermaye, hissedarların bankaya koydukları fonlardan doğan sahiplik haklarını temsil eder. Özsermaye getirisi ise hissedarlar tarafından bankaya konulan fonların sağladığı getiriyi ifade eder. Bankanın toplam varlıkları her zaman toplam özsermayesinden büyüktür. Bu nedenle, özsermaye getiri oranı, aktif getiri oranından daha yüksektir. Bu oran, potansiyel yatırımcılar için önemli olarak görülür. Çünkü, bu oran bankaya konulan fonların gelire dönüşme kapasitesini ifade eder (Francis vd., 1998:164).

Özsermaye üzerinden getiri Aktif üzerinden getiri oranının Toplam Aktifler/ Özsermaye şeklinde tanımlanan finansal kaldıraçla çarpılmasıyla bulunur. Hissedarlar için, özsermaye getiri oranı geçerli bir ölçüttür. Çünkü bu oran net kârı özsermayenin defter değeri ile ilişkilendirir. Özsermaye getiri oranı, varlıklar üzerinden sağlanan getiriden ve kaldıraçtan etkilenir (Madura, 2014:533).

Özsermaye karlılığı, bankaya konulan sermayenin hangi karlılıkla çalıştırıldığını göstermesi nedeniyle temel bir karlılık kriteridir. Özsermaye karlılığı, banka hissedarlarının özsermaye üzerinden sağladıkları getiridir. Aktif karlılığı ve özsermaye karlılığı oranları birbirleriyle direkt bir ilişki içindedir. İki rasyo arasındaki ilişki Özkaynak Çarpanı ile kurulmaktadır. Özkaynak çarpanı, aktif toplamının sermayeye bölünmesiyle elde edilen bir büyüklüktür (Berk, 2005:65).

$$\text{Özkaynak Çarpanı (Finansal Kaldıraç)} = \text{Aktif Toplamı} / \text{Özsermaye Toplamı}$$

$$\text{Özsermaye Getiri Oranı} = \text{Aktif Üzerinden Getiri} \times \text{Finansal Kaldıraç Oranı}$$

$$\text{Özsermaye Karlılığı} = \text{Net Kar} / \text{Özsermaye Toplamı}$$

2.6.2.5. Gelir- Gider Yapısına Dayalı Oranlar

Bu oranlar, gelirler ve giderler arasındaki ilişkiyi irdeleyen oran gurubudur. Yaygın olarak kullanılan gelir gider yapısı oranları ilerleyen bölümde özet bir şekilde açıklanmaya çalışılacaktır.

2.6.2.5.1. Gelir ve Gider Oranları

Gelir tablosu içinde yer alan gelir ve giderlerin birbiri içinde oranlanması ile elde edilen oranlar olup aşağıda kısaca açıklanmaya çalışılmıştır.

Faiz Gelirleri Toplamı / Faiz Giderleri Toplamı Oranı; Faiz gelirlerinin faiz giderlerine bölünmesiyle elde edilen bu oran brüt faiz gelirleri ile brüt faiz giderleri arasındaki ilişkiyi ölçer.

Faiz Dışı Gelirler Toplamı / Faiz Dışı Giderler Toplamı Oranı; Bankanın faiz dışı gelirlerinin faiz dışı giderlerine bölünmesiyle elde edilir. Bankanın faiz dışı gelir ve giderleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmede kullanılır.

Toplam Gelir / Toplam Gider Oranı; Brüt gelir ve faiz dışı gelirler toplamının, brüt gider ve faiz dışı giderler toplamına oranıdır. Bankanın genel olarak gelir gider dengesini ölçer.

Faiz gelirlerinin faiz giderlerine, faiz dışı gelirlerin faiz dışı giderlere ve toplam gelirlerin giderlere oranları için, çıkan sonuç 1'in üzerinde ise, gelirler giderlerden daha fazladır. Eğer, oran 1'in altında ise, o zaman giderler gelirden daha fazladır. Bu nedenle, çıkan sonuçların 1'den yüksek olması, banka gelir gider yapısında olumlu olarak karşılanır (Eymen, 2002).

2.6.2.5.2. Takipteki Alacaklar Toplamının Krediler Toplamına Oranı

Bu oran, toplam krediler içerisinde takipteki kredilerin payını gösterir. Verilen kredinin kalitesini gösteren önemli bir orandır (Eymen, 2002).

Takipteki Alacak Toplamının Toplam Kredilere Oranı= Takipteki Alacaklar Toplamı / Krediler Toplamı

2.6.2.5.3. Net Faiz Marjı ve Aralık (Spread) Oranı

Net faiz marjı, faiz gelirleriyle faiz giderleri arasındaki farkın getirili aktiflere olan oranıdır. Bir birim varlık için elde edilen net faiz gelirini gösterir. Net faiz marjının artması, banka karlılığını da arttırmaktadır. Bu sebeple, net faiz marjı hem karlılığın bir göstergesidir hem de banka yönetiminin aktif ve pasif yönetimi ilkelerini uygulamadaki başarısının bir göstergesidir (Berk, 2005:67). Net faiz marjı (NFM), getirili aktifler üzerindeki net faiz getirilerinin özet bir ölçümüdür.

Net Faiz Marjı (NFM) = (Faiz Gelirleri – Faiz Giderleri) / Getirili Aktif Toplamı

Aralık (spread) oranı ise, getirili aktiflerin ortalama getirisinden, faiz taşıyan borçların ortalama maliyetinin çıkarılması sonucu bulunur ve makas (spread) olarak da adlandırılır. Bir bakıma fonlama farkının bir ölçüsüdür. Bankanın faiz taşıyan borçlarını mevduat ve alınan krediler kabul edilirse hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Koch ve MacDonald, 2014:119)

Aralık Oranı(Spread) = (Faiz Geliri Toplamı / Getirili Aktifler) – (Faiz Giderleri Toplamı / Faiz Maliyetli Kaynaklar)

Net Faiz marjı ve Aralık (Spread) oranları, bir bankanın faiz oranı riskini idare etme kabiliyetini değerlendirmede son derecede önemlidir. Faiz oranları değiştikçe, bankanın faiz geliri ve faiz gideri de değişecektir. Örneğin, eğer faiz oranları artarsa, bazı varlık ve borçlar daha yüksek oranlardan yeniden fiyatlanacakları için hem faiz geliri hem de faiz gideri artacaktır. Net faiz marjındaki ve aralıktaki dalgalanmalar, bir bankanın faiz oranlarındaki değişimlerden faydalanmak için varlık ve borçlarını ayarlanıp ayarlanmadığını gösterir. Yani, faiz oranları arttığında, ya da düştüğünde kâr veya zarar yaptığını ortaya koyar. Ayrıca, net faiz marjı ve aralık (Spread), bir bankanın kârlı olması ve kârlarını büyütmesi için yük, kredi/zarar karşılıkları ve vergileri karşılayacak kadar büyük olmalıdır (Koch ve MacDonald, 2014:119).

2.6.2.5.4. Yük Oranı ve Verimlilik Oranı

Bu oran, ortalama toplam aktiflerin bir yüzdesi olarak faiz dışı gider ile faiz dışı gelir arasındaki farkı ölçer. Bu oran ne kadar büyükse, bankanın bilanço büyüklüğüne göre faiz dışı gider ile faiz dışı gelir arasındaki fark o kadar fazladır. Bu yüzden, bütün diğer değişkenler sabit tutulduğunda, bankadaki düşük yük oranı olumlu bir gösterge olarak kabul edilir. (Koch ve MacDonald, 2014:119)

Verimlilik oranı ise, Bankanın net faaliyet gelirin (Net Faiz Geliri+ Faiz Dışı Gelir) göre faiz dışı gideri kontrol etme kabiliyetini ölçer. Kavramsal olarak, faaliyet gelirinin bir TL'si için bankanın faiz dışı gidere ne kadar ödeyeceğini gösterir. Yük ve verimlilik oranları da banka performansı değerlemesinde kullanılan son derece önemli iki orandır (Koch ve MacDonald, 2014:120).

Yük Oranı = (Faiz Dışı Gider Toplamı + Faiz Dışı Gelir Toplamı) / Ortalama Aktif Toplamı

Verimlilik Oranı = Faiz Dışı Gider Toplamı / (Net Faiz Geliri Toplamı + Faiz Dışı Gelir Toplamı)

2.6.3. Banka Performans Ölçümünde Kullanılan Diğer Oran ve Yöntemleri

Banka performans ölçümünde kullanılan diğer yöntemler aşağıda açıklanmaya çalışılmıştır.

2.6.3.1. Verimlilik Oranları Analizi

Bankalarda verimlilik hesabına ilişkin olarak Bilanço ve gelir tablosu temel alınarak hesaplanan oran dışında, ayrı bir hesaplama da bulunmaktadır. Bunun temel çıkı noktası ise işgücü verimliliğidir Sermaye ve işgücü bankaların iki önemli girdisidir. Sermaye ilişkin performansın yanı sıra işgücünün verimliliğinin hesaplanması bankanın performansının değerlendirilmesi açısından önemlidir. İşgücü ve personel verimliliğine ilişkin hesaplanan oranlar şu şekildedir (Aydoğan ve Çapoğlu, 1989:397, Demirgüç- Kunt ve Huizinga,1999: 379-408);

- Personel Başına Kar = Dönem Karı / Ortalama Personel Sayısı

- Personel Başına Brüt Faaliyet Geliri = (Faiz Geliri + Faiz Dışı Gelirler) /Ortalama Personel Sayısı

- Personel Başına Aktif Tutarı = Ortalama Aktif Toplamı / Ortalama Personel Sayısı

- Personel Başına Kredi = (Nakit Krediler + Takipteki Krediler) / Ortalama Personel Sayısı

- Personel Giderleri Aktif Toplamı Oranı = Personel Giderleri / Aktif Toplamı

2.6.3.2. Büyüklük

Bir bankanın büyüklüğü, birçok açıdan bankanın performansının ölçülmesindeki önemli unsurlardan biridir. Örneğin, bankanın aktif toplamının büyük olması, onun daha çok sermayeye ihtiyacı olduğunun bir göstergesidir. Diğer yandan,

temel olarak, bankacılık sektöründeki ölçek ekonomileri, bankaların büyük olmasıyla ilişkilidir. Büyük ölçekli bankalar, daha çok bilgi, esneklik ve finansal risk yönetimi için daha çok imkân anlamına gelir. Banka büyüklüğü, risk ve getirinin yorumlanması için önemli araçlardan birisidir ve gelecekte karşılaşılabilecek güçlüklerin değerlendirilmesinde kullanılır. Ancak, bankanın büyüklüğü, finansal performansın ölçülmesinde tek başına yeterli değildir (Olson, 1988:391).

2.6.3.3.Büyüme

Büyüme, bankalar açısından aktiflerdeki reel büyüme ya da kardaki reel büyüme olarak ele alınabilir (Olson, 1988:397).

Aktiflerdeki reel büyümeye göre, enflasyon oranı ile karşılaştırılan aktiflerdeki artış, bankanın reel fiyatlarla ekonomideki gelişmelere bağlı olarak büyüdüğü ya da küçüldüğünü gösterir. Bu oran aktif artışının diğer bankalarla karşılaştırıldığında aynı ekonomik koşullarda bankanın ne kadar iyi yönettiğini gösterir.

Kârdaki reel artış ise enflasyon oranı ile karşılaştırıldığında, bankanın reel kârlılığını ne ölçüde koruyabildiğini gösterir. Özellikle enflasyonist ülkeler için bu oran, kârlarda görünen büyümenin reel bir büyüme mi yoksa enflasyonun altında kalan bir zarar mı olduğunu ortaya koymak için kullanılabilir. Kâr artışlarının aktif artışları ile karşılaştırıldığında elde edilen kârın ne kadarının aktiflerdeki büyüme için harcandığını da önemlidir. Kredilerdeki, mevduattaki, aktiflerdeki ve özsermayedeki büyüme oranı, banka yönetimin değişen koşullarda banka faaliyetlerini nasıl dengeleyebildiğini gösterir. Büyüme değerlendirilmesi, amaca göre diğer banka performansı ölçütlerinin göz önüne alınarak yapılmalıdır (Eymen, 2002).

2.6.3.4.Faiz Oranı Duyarlılığı

Piyasada genel faiz oranları değişirken, banka bilançosunda uzun vadeli ve sabit faizli kaynaklar/varlıklar sebebiyle, düşen maliyetlere uyum gösterilememesinden ya da aktifin getirisinin artırılmamasından dolayı bankanın

alternatif zarara uğraması ihtimaline bankanın faiz oranına duyarlılığı (Kaval, 2000:27), bu durumda ortaya çıkan riske de faiz oranı riski denir. Kısaca faiz oranı riski, bankalarda, faiz oranlarının gelecekte değişerek bankanın beklemediği bir kayba yol açması ihtimaline denir (Olson, 1988:394). Faiz oranları, yönetimin beklentilerinden farklı olarak hareket edebilir ve bu da beklenenden daha az faiz geliri elde edilmesine ve daha çok faiz harcaması yapılmasına neden olur. Ortaya çıkan bu kayıp, net faiz gelirlerini ve/veya aktif değerlerini düşürür (Uludağ ve Arıcan, 2000:8).

Faiz oranı riskini hesaplamak için, faizdeki değişmelerin nedenlerini diğer etkenlerden ayırt etmek, açık pozisyonu hesaplamak, bankanın para ve sermaye piyasalarında işlem yapabilmesi gibi durumları göz önünde bulundurmalıdır. Sıfır açık pozisyonuna (*faize duyarlı aktiflerin faize duyarlı borçlardan farkının sıfır olmasına*) denge pozisyonu adı vermiştir (Eymen, 2002).

2.6.3.5.Beta Katsayısı

Finansal açıdan risk, bir yatırıma ilişkin meydana gelebilecek getirilerin değişkenliği demektir. Toplam risk, sistematik ve sistematik olmayan olmak üzere ikiye ayrılır. Sistematik risk, kontrol edilemeyen risktir. Sistematik olmayan risk ise iyi bir çeşitlendirme yapılarak minimize edilebilir yani kontrol altına alınabilir (Akgüç, 1998: 837-840).

Sistematik riskin ölçüsü beta katsayısıdır. Beta katsayısı, bir hisse senedinin pazar endeksindeki dalgalanmalara olan duyarlılığını gösterir. Bir menkul kıymetin beta katsayısı, ilgili menkul kıymetin getiri oranı ile pazar getiri oranı arasındaki kovaryansın, pazarın varyansına bölünmesiyle elde edilir. Ayrıca CAPM (Capital Asset Pricing Model) modeline göre beta katsayısı aşağıdaki şekilde ifade edilebilir (Brealey vd., 2001:275);

Hisse Senedinin Beklenen Getirisi= Risksiz faiz oranı + Beta x (Beklenen Getiri Oranı- Risksiz Faiz Oranı)

Burada (beklenen getiri oranı- risksiz faiz oranı) piyasa risk primidir. Beta katsayısı 1'den büyük ise pazardaki yüzde 1'lik değişmeye karşın hisse senedinde %1'den daha yüksek bir değişim, Beta katsayısı 1'den küçük ise pazarda %1'lik bir değişim olduğunda, bu hisse senedindeki değişim %1'den daha az, Beta katsayısı 1 ise, pazardaki değişim ile hisse senedi arasındaki değişim aynı oranda olur. Dolayısıyla, beta katsayısı yüksek olan hisse senetlerinin riski, düşük olan hisse senetlerine nispeten daha az olacaktır (Akgüç, 1998: 847).

2.6.3.6. Tobin Q Oranı

Bir şirketin fiziksel varlıklarının piyasa değeri ile bu varlıkların cari para birimi karşılığı yerine koyma maliyetinin oranıdır. Performans ölçmede kullanılan bu oran, şirket varlıklarının piyasa değerinin, şirket varlıklarının yerine koyma maliyetine bölerek elde edilmektedir (Linderberg ve Ross, 1981:1-32).

Tobin Q Oranı = Varlıkların Piyasa Değeri / Varlıkların Yerine Koyma Maliyeti

Yatırım kararlarının tahmin edilmesi için geliştirilmiş olan Tobin Q oranı, şirket kaynaklarının etkin kullanımını ve yönetimin etkinliğinin göstergesi olarak yorumlanırken, şirketin büyüme fırsatlarının da göstergesidir. Oranın 1'den büyük olması, şirketin kaynaklarının etkin kullanıldığını; 1'den düşük olması da tersi durumu göstermektedir. Tobin Q oranı yüksek şirketlerin maddi varlıklarından başka ölçülemeyen ve şirketin karlılığını etkileyen başka faktörlere değer verdiği düşünülür. Şirket değerinin varlıklarının değeri üzerinde olması, şirketi yatırım yapmaya teşvik eder (Canbaş vd., 2004:57-73).

2.6.3.7. BDDK Bankacılık Sektörü Performans Endeksi

BDDK-Bankacılık Sektörü Performans Endeksi, Türk Bankacılık sektörünün performansını takip amacıyla **bileşik gösterge** yaklaşımıyla geliştirilmiş bir endekstir. Bankacılık sektörü performansının temel ölçütleri olarak belirlenen likidite, özkaynak yeterliliği, kur riski, karlılık ve aktif kalitesi bloklarına ilişkin olarak seçilen 10 adet göstergeden oluşur (BDDK, 2004:35). TMSF bankaları hariç tüm

mevduat bankalarını kapsayan endeks aylık bazda hesaplanıp baz dönem olarak 2003 Aralık ayını almaktadır. Bileşik endeks hesaplanırken tüm bileşkelere eşit ağırlık verilmektedir. Bileşenler aşağıda tablo olarak sunulmuştur.

Tablo 4 : BDDK Performans Endeksi Bileşenleri

Likidite	Likidite Oranı
Özkaynak Yeterliliği	a. Serbest Sermaye / Toplam Aktifler
	b. Sermaye Yeterlilik Oranı
Kur Riski	a. Yabancı Para Aktif / Yabancı Para Pasif
	b. Yabancı Para Net Açık Pozisyon / Özkaynak
Karlılık	a. Aktif Karlılığı Oranı
	b. Özsermaye Karlılığı Oranı
Aktif Kalitesi	a. Krediler / Mevduat
	b. Duran Varlıklar / Toplam Varlıklar
	c. Takibe Dönüşüm Oranı

Kaynak: BDDK, Bankacılık Sektörü Değerlendirme Raporu, 2004:35

2.6.3.8. Finansal Olmayan Banka Performans Ölçümü

Yöntemleri

Bankalar, finansal hizmet kuruluşları olduğundan, bankacılık sektöründe performans, finansal ölçütlerin yanı sıra hizmet kalitesi, müşteri memnuniyeti gibi finansal olmayan ölçütlerini de içerir (Krishnan, 1998). Finansal olmayan ölçütler, müşteriler, hizmeti verenler ve hizmet sunan kurum yöneticileri arasındaki boşlukların azalması bakımından çok önemlidir (Albayrak ve Erkut, 2005:48).

Hizmet, soyut bir kavram olduğu için müşteri memnuniyetinin sağlanmasının zor olduğu bir konudur. Bankacılık sektöründe hizmet performansını değerlendiren çalışmalarda hizmet kalitesinin unsurları; fiziksel özellikler, güvenilirlik, güven, heveslilik ve empatiden oluştuğu görülmektedir (Ustasüleyman, 2009:34).

Fiziksel özellikler, işletmenin hizmet sunarken kullandığı iletişim araçları ile bina, araç gereç ve personel gibi fiziksel faktörlerin görünümünden oluşmaktadır. Güvenilirlik, söz verilen hizmeti doğru ve güvenilir bir şekilde yerine getirebilme yeteneğini kapsamaktadır. Güven, çalışanların bilgili ve nazik olmaları, müşterilere güven verebilme yeteneği ve sağlanan hizmetteki kesinlik ile ifade edilebilir. Heveslilik ise, müşterilere istekli olarak yardım etmek ve hızlı hizmet sunmak olarak tanımlanabilir. Son olarak, empati; çalışanların kendilerini müşterilerin yerine koyması, müşterilere çözüm sunma yeteneği ve müşterilere özel ilgi göstermesidir.



ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BANKACILIKTA STRATEJİ VE PERFORMANS İLİŞKİSİNİ ÖLÇEN ÇALIŞMALAR

Son yıllarda uluslararası literatürde bankaların uyguladıkları farklı stratejilerin performanslarına etkisi üzerine birçok çalışma yapılmıştır. Bu araştırmaların temel amaçları, farklı stratejilerin performansa farklı etkileri olacağı ve riskleri azaltacağı yönündeki öngörünün geçerliliğini test etmektir. Finans ve bankacılık çevrelerinde söz konusu önyargı genel kabul görse de bazı çalışmalarda elde edilen bulguların farklı sonuçlara ulaşması konuyu tartışmaya açmış ve yeni ampirik çalışmalar yapılmasına neden olmuştur.

Konu ile ilgili temel çalışmalar; Acharya vd. (2002a ve 2002b), Kamp vd. (2005), Hayden vd. (2007), Behr vd. (2007), Mercieca vd. (2007), Koutsomanoli-Filippaki vd. (2009), Berger vd. (2010), Tabak vd. (2011), Mencia (2012), Chen vd. (2013) olarak sıralanabilir. Türkiye’de ilk çalışmalar Gönenç ve Kılıçhan’ın (2004) ile Türkmen ve Yiğit’in (2012) çalışmaları olarak öne çıkmaktadır. Bu bölümde ilgili çalışmalar ve güncel olan diğer çalışmalar değerlendirme yöntemine göre sınıflandırılarak özetlenmeye çalışılacaktır.

Arslan tarafından 2008 yılında yayınlanan çalışmada Ticari bankaların rekabet stratejileri ve bu stratejiler ile yayılma süreci irdelenmiştir. Rekabet stratejilerinin yayılımında, rekabetçi temeller bulunmasına karşın, sektörde özellikle kurumsal ölçekteki baskıların önemli bir rol oynadığı ifade edilmiştir. Bankalar açısından bunlar; ürün, süreç ve yapısal bazda gerçekleşmektedir. Bu nedenle bankaları sadece teknik çevrelerin talepleri çerçevesinde değerlendirmenin doğru olmayacağı, Bankaları benzer yapıları kabul etmeye iten nedenlerde kurumsal baskılar daha büyük oranda etkili olabildiği ifade edilmiştir. Ayrıca bankaların uyguladıkları stratejilerin ortaya çıkmasında ve yayılımında kurumun içinde bulunduğu çevrenin sürekli olarak değişiyor olması ve kurumlar üzerinde baskı oluşturmalarının payının büyük olduğu ifade edilmiştir (Arslan, 2008:125-141)

3.1. Tobin Q Oranı İle Yapılan Çalışmalar

Firma performansının göstergesi olarak Tobin Q oranı 1969 yılında James Tobin tarafından ortaya konulmuş olup birçok çalışmada firma performansının bir ölçütü olduğu konusunda genel bir kabul görmektedir. Tobin (1969), oranını firma üzerindeki finansal hakların piyasa değerini, firma varlıklarının cari yerine koyma maliyetine oranlayarak elde etmiştir. Burada yerine koyma maliyeti, varlıkların alternatif kullanım değeri olarak ifade edilebilmektedir. Oranın 1'den büyük olması, firmanın kıt kaynakları etkin kullandığı şeklinde yorumlanabilmektedir. 1'in altında ise olması, kaynakların etkin bir biçimde kullanılmadığını göstermektedir (Tobin, 1969:15-29).

Gönenç, Kan ve Karadağlı tarafından 2004 yılında yayınlanan, Türkiye'deki halka açık 302 firma üzerinde yapılan bir diğer çalışmada, varlık fiyatları üzerine aktif getirisi ve tobin Q kullanılarak muhasebe ve sermaye piyasası değerlendirme performansı arasında önemli bir fark olup olmadığı incelenmiştir. 1999 ve 2000 yılı verileri kullanılan çalışmada farklılaştırma seviyesinin performansın bağımsız tek değişkeni olarak incelendiği modelde bağımlı değişken ise üç farklı regresyonun her birinde operasyonel getiri, aktif getirisi ve tobin Q ayrı ayrı kullanılmıştır. Performans ölçütü ise firma büyüklüğü, borç rasyosu, satışlardaki artış oranını içeren toplam sekiz farklı değişkenden türetilmiştir. Çalışma sonucunda belli bir gruba dahil olmayan bağımsız firmaların, bir grup bünyesinde yer alan firmalara göre yerel sermaye piyasalarında kaynak bulma arasında fark olduğu sonucuna ulaşmışlardır (Gönenç vd., 2004)

3.2. Herfindahl-Hirschman Index İle Yapılan Çalışmalar

The Herfindahl tarafından ilk kez 1950 yılında çelik endüstrisinde kullanılan bir istatistiki yöntem daha sonra 1964 yılında Hirschman tarafından analiz edilerek güncellenmiştir (Herfindahl, 1950, Hirschman, 1964). Bu sebeple Herfindahl-Hirschman index (HHI) olarak anılmaktadır.

Endeks özetle pazardaki yoğunlaşmanın ve endüstri içinde şirketlerin endüstriyle ilişkili olarak büyüklük ve rekabet ölçüsünü gösteren bir endeks olarak ifade edilebilir. Standart endeks, endüstrideki firmaların pazar payları ele alındığında, bu payların karelerinin toplamı olarak dikkate alınır. Buradan endeks kullanılarak Bankacılık sektöründe de birçok çalışma yapılmıştır. Sektörel çeşitlendirme, coğrafi çeşitlendirme, müşteri çeşitlendirme örnek olarak verilebilir.

Ağırlıklı olarak kredi portföyü çeşitlendirmesinin bu endeksle ölçümü yapıldığı görülmüştür. Bir banka için ise azalan endeks, söz konusu bankanın kredi portföyünün çeşitlendiği şeklinde yorumlanabilmektedir. Türkiye’de bu endeks kullanılarak yapılan güncel çalışmalar aşağıda özet bir şekilde verilmektedir.

Tunay tarafından 2015 yılında yapılan çalışmada kredi portföylerinde sektörel yoğunlaşma stratejisinin kredi riski ile ilişkisi analiz edilmiştir. Farklılaşma stratejisi için benzer şekilde Herfindahl-Hirschman endeksi kullanılmış olup panel veri analiz ile uygulama yapılmıştır. Çalışmada kredilerde sektörel yoğunlaşmanın banka grupları açısından kredi riskini nasıl etkilediği araştırılmıştır. Veri temin etmedeki güçlükler sebebiyle banka bazında detaylı bir analiz yapılamamış, ancak bunun yerine sahiplik esasına göre banka grupları açısından bir analiz kabul edilmiştir. 2003-2014 yılları arasını kapsayan üç aylık verilerle ve doğrusal panel veri modelleri yoluyla gerçekleştirilen analizin çıktıları, kredilerin belirli sektörlerle yoğunlaşmasının kredi riskini arttırdığını işaret etmektedir. Bu tespit hem kamu hem özel hem de yabancı bankalar açısından geçerli görülmüştür. Yoğunlaşma risk ilişkisi ise, yoğunlaşma arttıkça kredi risklerinin de arttığı belirlenmiştir (Tunay, 2015).

Gürbüz, Yanık ve Aytürk tarafından 2013 yılında yayınlanan bir çalışmada, gelir çeşitlendirme stratejisinin banka performansı üzerine etkisi Türk bankacılık sektörü üzerinden ölçülmeye çalışılmıştır. 2005 ve 2011 arası 41 mevduat bankasına ait veri kullanılarak yapılan çalışmada net faiz geliri ve faiz dışı gelir ile net faaliyet geliri kullanılmıştır. Herfindahl Hirschman endeksi ile gelir farklılaştırma seviyesi değişkeni üretilmiştir. Özkaynak ve aktif getirileri riske göre düzeltilmiş olup tahminci olarak iki aşamalı Sistem GMM (Generalized Method of Moments) panel analiz kullanılmıştır. Kamu ve özel banka farkları için kukla değişken kullanıldığı

görülen çalışmada 2008 ve 2009 yılları arası finansal kriz için de ayrı bir kukla değişken kullanıldığı görülmüştür. Çalışmanın sonucunda Türk mevduat bankalarının belirlenen dönemde faiz gelirine daha konsantre oldukları bulgusu elde edilmiştir. Bir diğer bulgu da artan gelir veya ya da düşürülen farklılaştırılmış operasyonel maliyetler ile daha iyi gelir elde etme ve riskin daha iyi yönetildiğidir (Gürbüz vd., 2013)

Gönenç ve Kılıçhan tarafından Türkiye’de yapılan çalışmada 2001 ve 2002 yılı verileri kullanılarak 48 banka üzerinden sektörel ve coğrafi bazda kredi dağılımları üzerinden Herfindahl Hirschman endeksi ve standart sapma ile çoklu regresyon yapmışlardır. Kontrol değişkeni olarak banka büyüklüğü ve takipteki krediler kullanılmış olup, Çalışma sonucunda uzmanlaşma ya da çeşitlendirme yapılarak banka performansına etkinin farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır. Özkaynak getirisinde etkiye ilişkin yeterli bir bulgu olmadığını ifade etmişlerdir (Gönenç ve Kılıçhan, 2004).

Tevfik ve Özek (2011) kurumsal strateji hakkında yaptıkları çalışmada yoğunlaşma bütünleşme ve çeşitlendirme stratejilerini incelemişlerdir. Çalışmada özetle Kurum stratejisinin, kurumun sektördeki rekabet ettiği diğer firmaların seçimi ve bu işlere girme, bu işleri yönetme konusundaki taktikler ve kurum düzeyindeki diğer olanaklar üzerine odaklandığını ifade etmektedirler. Ancak seçilen stratejinin tüm pozitif etkilerinden faydalanmanın stratejik ve örgütsel uyum gerektirdiği sonucuna ulaşmışlardır (Tevfik ve Özek, 2011).

Türkmen ve Yiğit ise 2012 yılında bankacılıkta farklılaştırma stratejileri hakkında Türkiye temelinde yaptıkları çalışmada özkaynak ve aktif karlılığı kullanarak performansı ölçmeye çalışmışlardır. Performansı kredi portföyü dağılımı üzerinde farklılaşmanın sonuçta fark yaratıp yaratmadığı üzerine hipotez kurup farklılaşma ölçüsü olarak Herfindahl endeksini baz almışlardır. 40 bankanın kullanıldığı çalışmada regresyon sonucuna göre kredi portföy farklılaşmasının bankadan bankaya değiştiği, bölgeden bölgeye de farklılaştığı sonucuna ulaşmışlardır (Türkmen ve Yiğit, 2012).

3.3. CAMELS Analizi İle Yapılan Çalışmalar

CAMELS, ABD’de denetim otoriteleri tarafından ortaya konan ve ticari bankaların risk bazlı denetimi esnasında genel durum tespitinde ve uzaktan izleme faaliyetlerinde kullanılan bir değerlendirme yöntemidir. CAMELS bir kısaltma olup bu kısaltmanın açılımı ilk harflerini aldığı 6 kavramdan oluşmaktadır. Bu kavramlar; C sermaye yeterliliğini, A varlık kalitesini, M yönetim yeterliliği, E kazanç durumunu, L likiditeyi, S ise piyasa risklerine duyarlılığı olarak ifade edilebilir (Cole vd., 1995:1-15).

Yönteme göre, bankaların CAMELS notu hesaplanmakta olup bu not 1 ile 5 arasındadır. Buna göre “1” her yönden güçlü bankaları (bankanın CAMELS’ı oluşturan her bir bileşen için notu 1 ya da 2 olmalı), “2” genel olarak güçlü bankaları (her bir bileşen değeri 3’den kötü olmamalı), “3” Bankanın performansı ile ilgili problemler olduğunu, tatminkâr bir yapıda çalışmadığını ve muhtemel şoklara karşı yeterince dayanıklı olmadığını ve denetim yapanların sorunlu alanlara eğilmesi gerektiğini, “4” genel olarak ciddi problemleri olan ve finansal/yönetimsel bozulmaların yaşandığı ve dolayısıyla performansı kötü olan bankaları, “5” Çok ciddi mali/yönetimsel problemleri olup, iflas riski yüksek olan bankaları ifade etmektedir (Federal Financial Institutions Examination Council, 1999, Türker, 2001:1-20).

Dinçer, Gencer, Orhan ve Şahinbaş tarafından 2011 yılında yayınlanan çalışmada, Türk bankacılık sektörünün 2000-2001 uluslararası krizi sonrası dönemindeki performansını 2002-2009 arası verilerle CAMELS analizi yöntemiyle ölçmüşlerdir. 2001 ve 2008 krizlerinin etkilerinin de çalışmada tespit edilmeye çalışıldığı ifade edilmiş olup analizin CAMELS’in her alanında ve tüm yıllarda ayrı ayrı yapılan hesaplamalarda kamu bankaları, özel bankalar ve yabancı bankaları üç ayrı kategori ile inceledikleri de görülmüştür. Performans açısından üç kategorideki bankaların da olumlu seyir gösterdiği tespit edilmiştir. 2001 krizi sonrası sektöre getirilen yasal düzenlemelerin olumlu sonuçlarının görüldüğü ve bankaların yasal düzenlemelerin şartlarını sağladıkları ifade edilmiştir. Sonuç olarak 2001 krizinden

alınan dersler ile bankaların 2008 krizinden daha az etkilendikleri sonucuna ulaşılmıştır (Dinçer vd., 2011).

Çağıl ve Muhktarov tarafından 2014 yılında yayınlanan çalışmada Azerbaycan'daki ticari bankaların performansı CAMELS analizi tekniği ile ölçülmüştür. 2007 ve 2010 yılları arasında Azerbaycan da faaliyet gösteren yerli ve yabancı bankaları ayrı ayrı değerlendiren çalışma. Sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, yönetimi yeterliliği, karlılık ve likidite oranları olmak üzere beş farklı kategoriye ilişkin toplam 18 değişken oluşturularak yapılmıştır. Çalışmanın sonuçlarına göre yerli sermayeli bankaların yabancı sermayeli bankalara göre sürekli dalgalı bir performans gösterdiği görülmüştür. Yabancı sermayeli bankaların ise CAMELS bileşik performans sonuçlarının da sürekli pozitif olduğu tespit edilmiştir. Ancak, söz konusu bankaların da normalin altında bir performans gösterdiği tespit edilmiştir (Çağıl, Mukhtarov, 2014).

3.4. Gri İlişkisel Analiz İle Yapılan Çalışmalar

Gri İlişkisel Analiz, gri sistem teorisinde yer alan bir karar verme yöntemidir. Gri sistem teorisi 1982 yılında Deng tarafından istatistik ve bulanık teori yöntemleri ile çözülemeyen problemler için, sistemler arası ilişkileri ortaya koyup analiz eden ve sistemin çözümlenmesini sağlayan bir modelleme ve karar verme yöntemi olarak ortaya çıkmıştır (Deng, 1982:288). Daha sonra ekonomi, sanayi, vb. birçok alanda kullanılmıştır. Pek çok kriterin bulunduğu durumlarda alternatifler arasından seçim yapmak için kullanılabilen bu yöntemde “gri” ifadesi bilginin eksik olmasını ya da hiç bilinmemesi, “ilişkisel” ifadesi ise iki sistem ya da eleman arasında zaman içinde meydana gelen etkileşimlerdeki değişimin ölçülmesi şeklinde anlaşılabilir. Elemanlar arasındaki benzerlik ve farklılıklardaki değişimlerin derecesindeki gelişmeleri ölçmekte yararlanılan yöntem ise Gri İlişkisel Analiz olarak isimlendirilmektedir. Küçük örneklem ile yapılan çalışmalarda diğer tekniklere göre daha iyi sonuç veren söz konusu yöntem, basit hesaplama süreci ve adımlarından oluşmaktadır (Bektaş ve Tuna, 2013:185-198).

Literatürde performans ölçümü ve değerlendirmesi amacıyla Gri İlişkisel Analiz kullanılarak yapılan araştırmalar incelendiğinde Türkiye ölçeğinde Banka üzerinde Ecer tarafından 2013 yılında yayınlanan çalışma görülmektedir. Yazar tarafından 2008-2011 dönemi çerçevesinde Türk bankalarının finansal performansı karşılaştırılmıştır. Çalışmada Gri İlişkisel Analiz yaklaşımını kullanarak bankaları finansal performanslarına göre sıralamıştır. Uygulamada 11 farklı banka CAMELS analizi kriterlerinden sermaye yeterliliği, likidite, aktif kalitesi ve karlılık göstergeleri olarak 12 adet finansal oran kullanılarak performanslarına göre sıralanmış olup elde edilen bulgulara göre bankaların finansal başarısındaki en önemli etmenin aktif kalitesi olduğu ortaya konulmuştur (Ecer, 2013).

3.5. Analitik Hiyerarşik Süreçler İle Yapılan Çalışmalar

Analitik Hiyerarşi Süreci farklı amaçlar arasında etkileşim ve ilişki bulunabilecek karmaşık problemlerin çözümü için geliştirilmiş çok kriterli bir karar verme yöntemi olarak ifade edilebilir. Saaty (1971) tarafından karar vermeyi etkileyen kriterlerin fonksiyonel etkileşimlerini ve bunların bütün sisteme etkilerini tespit ederek sistemi soyutlaştırmak amacıyla hiyerarşilerin kullanılabileceğini önermesiyle ortaya çıkmıştır (Sofyalıoğlu, 2009:1-17). Çok kriterli karar verme problemlerinde sayısal ve sayısal olmayan ölçütleri ele almada söz konusu yöntem tutarlı sonuçlar vermektedir. Yöntem karar vericilerin karmaşık problemleri, problemin ana hedefi, kriterleri ve alternatifleri arasındaki ilişkiyi gösteren bir hiyerarşik yapıda modellemelerine imkân vermektedir. Yöntemin amacı uzmanların bilgisini ortaya çıkarmak olmasına karşın, insan düşünce tarzını hala yansıtamadığı ifade edilmektedir. Bu sebeple, pek çok araştırmacı, geleneksel Analitik Hiyerarşi Süreci teknikleri ile karşılaştırmalı olarak karar verme sürecinde daha belirgin tanımlamalar sağlayan Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ile ilgilenmişlerdir (Özdağoğlu ve Tüzemen, 2009:7-9).

Analitik Hiyerarşi Süreci kullanılarak Bankalar üzerine yapılan güncel çalışmalar incelendiğinde Stankeviciene ve Mencaite tarafından 2012 yılında yayınlanan çalışma görülmektedir. Litvanya'daki ticari bankaların performansını ölçen araştırmada, finansal ve finansal olmayan değerlendirme kriterleri ile analitik

hiyerarşik süreçlere dayalı çoklu karar verme modeli kullanılmıştır. Çalışmada, literatürde en çok kullanılan özkaynak karlılığı ve aktif karlılığına dayalı çalışmaların zayıf yönleri belirtilerek temel karakteristikleri ve yetersizlikleri ifade edilmektedir. Bu sebeple çalışmada finansal olmayan faktörlerde modele dâhil edilmiştir. Nicel ve nitel değişkenlere farklı ağırlıklar verilerek ölçüm yapılan bir model oluşturan araştırmacılar toplam üç farklı kategoriye aldıkları 22 kritere ulaşmışlardır. Litvanya'daki dokuz farklı banka üzerine kurulan çalışmada en iyi performans gösteren bankaların küçük ölçekli bankalar olduğu, modelin performansı başarıyla ölçtüğü ve başka ülkelerde de kullanılabileceği sonucuna ulaşmışlardır (Stankevičienė ve Mencaitė, 2012:189-205).

3.6. Veri Zarflama Analizi İle Yapılan Çalışmalar

Veri Zarflama Analizi, karar birimlerinin göreceli etkinliğini ölçmeye yarayan doğrusal programlama tabanlı parametresiz bir analiz yöntemidir. Farrell tarafından 1957 yılında ortaya konan performans etkinliğinin belirlenmesi hakkındaki teorik çalışmaya dayanmaktadır (Farrell, 1957:253-290). 1978 yılında ise Charnes, Cooper ve Rhodes tarafından söz konusu çalışma temel alınarak yapılan çalışma (Charnes vd, 1978:429-444) ile yöneylem araştırması, idari bilimler ve ekonomi alanına da yayıldı. Önceleri kâr amacı gütmeyen kurumların karşılaştırmalı etkinliğinin ölçülmesini amaçlayan teknik, daha sonra AR-GE projeleri, çok şubeli kurumların göreceli performanslarının ölçümü ve kar amaçlı üretim ve hizmet sektörlerinde de işletmeler arası göreceli etkinliğin ölçümünde de kullanılmaya başlanmıştır (Behdioğlu ve Özcan, 2009).

Jackson ve Fethi tarafından 2000 yılında Türkiye'deki bankalar üzerine Veri Zarflama Analizi kullanılarak yapılan çalışmada, bankaların teknik etkinliğini Tobit analizi ile ölçmeye çalışmışlardır. 1998 yılına ait banka büyüklüğü, şube sayısı, karlılık, sahiplik vb. kriterlere dayanan açıklayıcı değişkenlerle etkinliği ölçmüşlerdir. Büyük ve karlılığı yüksek bankaların daha yüksek teknik etkinlik gösterdiği bulgusuna ulaşılan çalışmada sermaye yeterlilik rasyosunun ise istatistiki olarak anlamlı şekilde tam tersi yönde hareket ettiği tespit edilmiştir. Bunun anlamı ise risk ve getiri arasında yüksek bir ilişki olduğudur (Jackson ve Fethi, 2000).

Paradi ve Zhu tarafından 2012 yılında yayınlanan çalışmada banka şubelerinin etkinlik ve performansını veri zarflama tekniği ile ölçen çalışmalar değerlendirilmiştir. Çalışmada bankaları genel olarak değerlendirme ile şube ölçeğinde değerlendirme arasında farklar olduğu, karar verme noktaları olarak şubelerin farklı bir konumda olduğu ifade edilmiştir. Performans ölçümünde rasyo analizi, regresyon analizi, etkin sınır teknikleri değerlendirilmekte olup bu yöntemlerin asıl faaliyet yeri olan şube performansını ölçemediği belirtilmiştir. Ayrıca karar verme noktaları olarak şubeleri etkileyen dışsal değişkenler de ayrıca irdelenmiştir (Paradi ve Zhu, 2013:61-79).

Fethi ve Fotios tarafından 2010 yılında yapılan bir çalışmada banka etkinliği ve performansının ölçümü için daha önce yapılmış 196 çalışma operasyonel araştırma ve yapay zekâ kullanılarak değerlendirilmiştir. 1998 ve 2009 arası banka performansı konusundaki çalışmaları irdeleyen araştırmacılar, değerlendirilen 151 çalışmada veri zarflama tekniği ve benzeri yapay zekâ tekniği kullanıldığını tespit etmişlerdir. Veri zarflama tekniğinin spesifik bir varsayım ve kısıt gerektirmemesinin çalışmalarda kolaylık sağladığı ifade edilmektedir. Çalışmalarda girdi/çıkıtı şeklinde optimizasyona dayalı bir yöntem olması sebebiyle en çok etkinlik ölçümleri yapıldığı; maliyet veya kar etkinliğinin ölçülmeye çalışıldığı, etkin kaynak kullanımı, gelir etkinliği, alternatif getiri gibi tahminler yapıldığı belirtilmektedir. Söz konusu çalışmalarda tanımlayıcı olarak en çok; banka büyüklüğü, karlılık, kapitalizasyon, kredi mevduat dönüşümü oranının kullanıldığı belirtilmektedir. Çalışmanın devamında değişkenler, istatistik teknik kullanımına ilişkin özet veriler verilerek tüm çalışmalar sınıflandırılmaktadır (Fethi ve Fotios, 2010:189-198).

3.7. Birleşme ve Satınalmalar Hakkında Yapılan Çalışmalar

Şirket birleşme ve satın almaları farklı amaçlarla yapılabilmektedir. Bunlardan etkinlik, sinerji elde etme, büyümenin avantajlarından faydalanma, riski azaltma, yeni pazara giriş stratejisi, fikri ve sınai haklar elde etme örnek verilebilir (Berger vd., 2004:135-194). Bankacılık sektöründe de çok kullanılan bir strateji olan birleşme ve satınalma ülkemizde de sıklıkla karşılaşılmakla birlikte kanun gereği Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu'nun iznine bağlıdır.

Literatürde konu ile ilgili birçok çalışma bulunmakta olup bankacılık üzerine yapılmış çalışmalar içerisinde Altunbaş ve Marques tarafından 2008 yılında yayınlanan çalışma dikkat çekmektedir. Avrupa'daki ulusal bankalar kullanılarak yapılan çalışmada birleşme ve satın almalar konu edilmiştir. Ülkeler arası ya da yerel birleşmelerin ayrı ele alındığı çalışmada Ülke, yıl, göreceli büyüklük gibi farklı kontrol değişkenleri kullanılmış, ayrıca birleşme sonrası iki yıla ait performansı ölçülmeye çalışılmıştır. Çalışmada temelde stratejik benzerlikler test edilmeye çalışıldığı ifade edilmekte ve bu benzerliklerin ilki olarak geniş ürün benzerlikleri temelinde kurulan kazanç farklılaştırması olduğu öne sürülmekte, ikinci olarak ise kredi riski ile mevduatın krediye dönüşüm oranı ifade edilmektedir. Ayrıca maliyet kontrol stratejisi, likidite riski stratejisi ve teknoloji ve yenilik stratejisi de yer almaktadır. 1992 ile 2001 yılları arası 207 yerel ve 55 ülkeler arası birleşme ve satın alma incelenmiş olup bu işlemlerde taraflardan en az birinin işlem esnasında Avrupa birliği üyesi bir ülkede faaliyet göstermesi ön koşul olmuştur. Ayrıca tarafların son üç yıl içinde başka herhangi bir birleşme ya da satın almada bulunmaması da dikkate alınmıştır. Strateji temelinde ve birleşme ve satın almada tarafların aynı ülke ile farklı ülkede olması, büyüklük farkı gibi değişik koşullar altında gerçekleşmesi durumunda farklı sonuçlara ulaşıldığı tespit edilmiştir. Bu farklılıkların da stratejik benzerlik ile farklılık, birleşme sonrası performansta farklılığa neden olduğu çıkarımının yapıldığı görülmüştür. Çalışma sonucunda özetle birleşmeler sonrası bankaların daha iyi performans gösterdikleri sonucuna ulaşmışlardır (Altunbaş ve Marques, 2008:204-222).

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

MODEL VE UYGULAMA

Çalışmada analiz yöntemi olarak doğrusal panel modelleri kullanılmıştır. Aşağıda yöntem ve ilgili çalışmalar hakkında açıklayıcı bilgiler verilmiştir.

4.1. Panel Veri Analizi

Panel veri birimlerin zaman içindeki farklı noktalarda tekrarlanan ölçümlerini içerir. Bu verilerle yapılan regresyonlar, birimler arasındaki değişimin yanı sıra zaman içindeki değişimi de yansıtır. Birim boyutu i , zaman boyutu t ile gösterilebilmektedir. Açıklayıcı değişken sayısı k olmak üzere, N adet birimin T dönem boyunca yapılan gözlemlerinin yer aldığı panel modeli, $k \times N \times T$ adet regresyon katsayısı içerecektir (Raj ve Baltagi, 2012).

Panel verilerin yatay kesitsel verilere ve zaman serileri verilerine göre önemli avantajları bulunmaktadır. Birincisi, araştırmacılara büyük miktarda veri sağlayan panel setleri, serbestlik derecesini artırıp ve açıklayıcı değişkenler arasındaki doğrusal bağlantıyı düşürerek tahminlerin etkinliğini artırmaktadır. Yatay kesitsel veya zaman serileri verilerinin ele alamadığı önemli konuların değerlendirilmesi mümkün olmaktadır (Baltagi, 2001). Panel verinin temin edilebilir olması halinde, açıklayıcı değişkenler üzerindeki birimlere ait farklar değerlendirilerek doğrusal bağlantı problemi azaltılabilmektedir. Gecikmeli bağımlı değişkenin, açıklayıcı değişken olarak kullanıldığı dinamik modellerin tahmini de panel veri ile mümkündür (Yiğit, 2015). Dinamik panel veri tahmincileri, yüzlerce birimin birkaç yıllık gözlemlerini içeren “büyük N , küçük T ” panellerine uygulanabilmektedir. Güncel bankacılık üzerine yapılan çalışmalarda da bu konu irdelenmiştir. (Tunay, 2014:3-36, Öztürk ve Barışık, 2012: 95-119, Kaya, 2014).

4.1.1. Panel Veri Türleri

Panel veri, pek çok zaman serisi verisine benzer olarak, düzenli zaman aralıklarıyla yapılan gözlemlerle elde edilmektedir. Analiz edilen birimlerin tüm

gözlemlerinin veri setinde mevcut olduğu panel veri setlerine dengeli, zaman içinde kimi birimlerin çıktığı kimilerinin eklendiği panel veri setlerine ise dengesiz panel veri seti adı verilmektedir. Dengeli panel veri setleriyle çalışılması daha uygun görünse de elde edilmesi güç olduğundan dengesiz panel veri setleriyle de çalışabilmektedir. Veri seti, kısa panel (az sayıda dönem ve çok sayıda birim) veya uzun panel (çok sayıda dönem ve az sayıda birim) veya her ikisi (çok sayıda dönem ve çok sayıda birim) olabilir (Baltagi ve Seuck, 2006:493-523, Tatoğlu, 2012).

4.1.2. Panel Veri Modelleri

Panel veriler için bazen yatay kesit analizi istenen sonucu destekleyemeyebilir veya beklenenin aksine sonuç verebilir. Regresyon, muhtemelen dışlanmış değişken yanlılığı nedeniyle böyle bir sonuç vermektedir. Bu sorunun çözümü için daha fazla faktörün kontrol edilebilir, ancak pek çok faktörün kontrol edilmesi zor olabilir. Bir diğer yol ise, bağımlı değişken üzerinde etkili olan gözlemlenemeyen faktörlerin dikkate alınmasıdır. Değişkenlerin birinci farklarının alınarak regresyon tahmini yapılabilir, böylece zamanla değişmeyen birim etkiler ortadan kaldırılmış olacaktır (Arellano ve Bond, 1991:277-297).

Birim etkisini, zaman etkisini veya her ikisini içinde barındıran panel veri, klasik regresyonla veya değişkenlerin birinci farkları alınarak analiz edilebileceği gibi sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri ile veya birim ve yıla dikkat etmeksizin verinin tümü bağımsız gözlemler olarak kabul edilerek havuzlanmış regresyon yapılabilir (Tatoğlu, 2012, Yiğit, 2015). Panel veri analizlerinde bankacılık üzerine yapılan çalışmalarda doğrusal model olarak sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modellerinin ağırlıkla tercih edildiği görülmektedir. Günümüzde ise dinamik etkileri de hesaba kattıklarından ve daha tutarlı ve güçlü tahmin sonuçları ortaya koymaları sebebiyle dinamik panel veri modelleri popülerlik kazanmıştır (Tunay, 2015:127-147).

4.1.2.1. Sabit Etkiler Modeli

Hata terimi ile ilişkili açıklayıcı değişkenler, ekonometri teorisinde içsel değişkenler olarak adlandırılmaktadır. Sabit etkiler modeli, her bir birim için açıklayıcı değişkenlerle bağımlı değişken arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Her birimin kendine has özellikleri, açıklayıcı değişkenler üzerinde etkili olabilecektir. Sabit etkiler modeli kullanılarak bir birim içindeki gözlemlenemeyen bazı özelliklerin, açıklayıcı değişkenleri veya bağımlı değişkenleri etkileyebileceği varsayılır. Birimlerin hata terimleri ile açıklayıcı değişkenler arasında ilişki olduğu varsayımının temeli budur (Torres-Reyna, 2007).

Sabit etkiler modelinin varsayımı, zamanla değişmeyen özelliklerin birime özgü olduğu ve diğer birim özellikleri ile ilişkisiz olduğudur. Her birim farklı olduğundan, hata terimleri ve birim özelliklerini yansıtan sabit terimler, birimler arasında ilişkisiz olmalıdır. Hata terimleri ilişkili ise çıkarımlar doğru olmayabileceğinden sabit etkiler modeli uygun olmayacaktır. Modelde X açıklayıcı değişkenleri, α birime özgü tesadüfi etkileri ve u birimler arasında ve zaman içinde değişen hatayı ifade etmek üzere sayısal bağımlı değişken olan Y için birime özgü etkiler modeli aşağıdaki gibi yazılabilir (Torres-Reyna, 2013).

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$$

α ve u faktörlerinin her ikisi de gözlemlenemeyen faktörleri ifade etse de α gözlemlenemeyen faktörlerin zamanla değişmeyen kısmını temsil ederken u zamanla değişen kısmını temsil etmektedir. Zaman (t) boyutunun olmaması, zaman sabiti faktörü olmasından; yani zaman içinde değişmemesinden kaynaklanmaktadır (Torres-Reyna, 2007).

Sabit etkiler modeli zamanla değişmeyen birim özelliklerinin etkisini ortadan kaldırarak açıklayıcı değişkenlerin net etkisinin değerlendirilmesine imkân vermektedir. Açıklayıcı değişkenler ile birim etkilerin ilişkili olabileceği varsayılarak, açıklayıcı değişkenlerin katsayılarının tutarlı tahmin edilebilmesi için sabit etkilerin ortadan kaldırılması veya kontrol edilmesi gerektiği öne sürülmektedir.

Bu modellerin kovaryans modeli, grup içi tahminci modeli, münferit gölge değişken modeli, en küçük kareler gölge değişken modeli gibi türleri bulunmaktadır (Hausman ve Taylor 1981: 1377-1398).

4.1.2.2. Tesadüfi Etkiler Modeli

Tesadüfi etkiler modelinde bağımsız ya da açıklayıcı değişkenlerin farklı kesitlerde tesadüfi ve ilişkisiz oldukları varsayımı vardır. Bir diğer varsayım ise hata terimlerinin zamana göre değişmeyen açıklayıcı değişkenler ile ilişkisiz olduklarıdır. Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler modelleri arasında en öne çıkan fark; gözlenemeyen bireysel etkilerin birbiriyle ilişkili açıklayıcı değişkenlerden kaynaklanıp kaynaklanmadığı ya da bu etkilerin tesadüfi olup olmadığıdır (Torres-Reyna, 2007, Yiğit, 2015). Sabit etkiler modellerinde zamanla değişmeyen değişkenlerin etkileri sabit terimin içinde hesaba katılmakta iken tesadüfi etkiler modellerinde zamanla değişmeyen değişkenlerin etkileri modele eklenmektedir (Greene, 2003:183).

Tesadüfi etkiler modellerinde açıklayıcı değişkenleri etkilesin ya da etkilemesin bireysel özelliklerin belirlenmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ancak modelde dikkate alınmayan değişkenlerin sebep olabileceği eğilimden dolayı bu yaklaşım her zaman uygun olmayabilir. Bu olumsuz yanına karşın tesadüfi etkiler modelleri analizde kullanılan örneklemin ilerisinde sonuç üretmeye uygundur. Aşağıda bu modellerin genel yapısı modellenmiştir (Greene, 2003:183).

$$Y_{it} = \alpha + \beta X_{it} + u_{it} + \varepsilon_{it}$$

Eşitlikte u gruplar veya kesitler arasındaki hataları, ε ise grupların veya kesitlerin içindeki hataları ifade etmektedir.

4.1.2.3. Havuzlanmış En Küçük Kareler Modeli

Havuzlanmış en küçük kareler modelinde yatay kesit (N) veri matrisleri arasında farkın olmadığını yani açıklayıcı değişkenlerin dışsal olduğunu kabul etmektedir. Modelde, hata terimi olarak bütün yatay kesitler için bileşenlerine ayrılmaksızın bileşik olarak ortak bir sabit terim tahmin etmektedir (Asteriou, ve

Hall, 2006). Modelde her bir yatay kesite ait belirli etkileri yansıtan kukla değişkenler olmadan bütün birimlerin verileri bir havuzda toplanmakta ve bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkileri incelenmektedir (Yalçın, 2005). Zamana özgü etkilerin sabit olduğu ve açıklayıcı değişkenlerce ortaya konduğu varsayılır. Bu nedenle, HEKK, tesadüfi etkiler ile tutarlı sonuçlar verirken sabit etkiler ile tutarsız sonuçlar vermektedir (Cameron ve Trivedi 2010).

4.1.3. Panel Veri Model Seçimi

Panel veri analizinde hangi tahmin modeli kullanılmasının uygun olacağının seçimi için geliştirilmiş testler literatürde şu şekilde yer almaktadır (Baum, 2006, Tatoğlu, 2012, Yiğit, 2015).

4.1.3.1. F Testi

Sabit etkiler modeli ile HEKK regresyonu arasında karar verilmesine yardımcı olmaktadır. Sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda sabit etkiler modelinin kullanılmasını gerektirecektir.

4.1.3.2. Breusch-Pagan Testi

Tesadüfi etkiler modeli ile HEKK regresyonu arasında karar verilmesine yardımcı olur. Lagrange çarpan testinin sıfır hipotezi, birimler arasında önemli bir fark olmadığıdır. Sıfır hipotezinin reddedilmesi durumunda tesadüfi etkiler kullanılmasını gerektirecektir.

4.1.3.3. Hausman Testi

Uygun tahminciyi seçmek için Hausman (1978) tarafından geliştirilen test kullanılabilir. Testin sıfır hipotezi, birime özgü etkilerin tesadüfi olduğudur. Birime özel sabit etkilerin varlığı durumunda tesadüfi etkiler tahmincileri tutarsız olacağından sabit etkiler tahmincisi kullanılmalıdır. Birim etkiler modellerinde, asıl konu, birime özgü etkinin açıklayıcı değişkenlerle ilişkili olup olmadığıdır (Wooldridge, 2002).

Hausman testinin uygulanabilmesi için öncelikle sabit etkiler ve tesadüfi etkiler ile regresyon tahminleri yapılmalı ve ardından sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmin sonuçları karşılaştırılmalıdır. Hausman testinde sabit ve tesadüfi etki modelleri hesaplanır ve katsayı tahminleri karşılaştırılır. Her iki modelin eğim parametresi tahminlerinin tutarlı olması durumunda aralarında anlamlı bir fark olmadığı kabul edilir. Tesadüfi etkiler varsayımı sağlanmadığında tutarsız tesadüfi etkiler tahminleri, sabit etkiler tahminlerinden farklılaşacaktır (Baum, 2006).

4.1.4. Dinamik Panel Veri Modelleri

Panel veri analizinde dinamik modeller geniş bir şekilde kullanılmaktadır. Zamanın sadece bir noktasında elde edilen gözlemler ile bir model tahmin etmek mümkün olmadığından panel verinin kullanılması zorunlu hale gelmektedir. Gecikmeli bağımlı değişkenin katsayısı, asıl ilgilenilen konu olmasa dahi temel süreçteki dinamiklerin dikkate alınması, diğer parametreler için tutarlı bir tahmin yapılabilmesi için önemlidir. (Bond, 2002: 142).

Ampirik finans çalışmaları, genellikle içsellik problemleri barındırmaktadır. İçsellik problemi ise yanlı ve çelişkili parametre tahminlerine yol açmaktadır. Panel veri için kullanılacak sabit etkiler tahmini ve birinci fark dönüşümü ile sadece zamanla değişmeyen dışlanmış değişkenlerin varlığı durumunda zamanla değişen bağımsız değişkenlerin etkilerinin tahmini yapılabilmektedir. Ancak bu yöntemler de açıklayıcı değişkenlerle ilişkili olan zamanla değişen dışlanmış değişkenler problemini çözemezler (Yiğit, 2015). Sabit etkiler ve birinci farklar tahmincileri ise açıklayıcı değişkenlerin sabit etkilerle ilişkili ve hata terimi ile ilişkisiz olduğu sınırlı bir içsellik altında, zamanla değişen değişkenlerin tutarlı tahminlerini yapabilmektedir. Bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin, açıklayıcı değişken olarak kullanılması durumunda ise açıklayıcı değişkenlerin hata terimi ile de ilişkili olacağından daha geniş bir içsellik söz konusu olacaktır. (Wintoki, Linck ve Netter, 2012: 581) (Wooldridge, 2002: 510)

Araç değişken tahmininde, içsellik probleminin ortadan kaldırılması için açıklayıcı değişkenler ile ilişkili ve hata terimi ile ilişkisiz olacak araç değişkenleri

kullanılmaktadır (Tatoğlu, 2012). Ancak bu durumda, araç değişkeni ile gözlemlenemeyen hata arasındaki kovaryans genellikle test edilememektedir. Bunun yerine araç değişken ile açıklayıcı değişkenler arasındaki kovaryans regresyon ile tahmin edilebilmektedir. Bağımlı değişken olarak açıklayıcı değişken ve bağımsız değişken olarak da araç değişken yer alacaktır. Araç değişkenin katsayısının küçük bir anlamlılık düzeyinde sıfırdan farklı olması durumunda varsayım sağlanmış olacaktır. (Cameron ve Trivedi, 2010: 288; Wooldridge,2002: 512).

Araç değişkenlerin hata terimleriyle ilişkisiz olması varsayımı, modelin tam tanımlanmış olması durumunda test edilemezken modelin aşırı tanımlanmış olması durumunda test edilmesi mümkündür. Aşırı tanımlanma kısıtlarının sayısı, ekstra araç değişken sayısı kadar olacaktır (Yiğit, 2015). Sadece bir içsel değişken ve yerine kullanılabilecek bir araç değişken olması durumunda test edilebilecek aşırı özdeşleştirme kısıtı olmayacaktır. Bu içsel değişken için iki araç değişkenin bulunması durumunda ise bir aşırı özdeşleştirme kısıtı olacaktır. (Wooldridge,2002: 534).

Araç değişken olarak, yerine kullanılacak değişkenle ilişkili başka bir değişken kullanılabileceği gibi, mevcut değişkenin gecikmeli değerleri de kullanılabilir. Kullanılacak herhangi dışsal bir değişkenin, yerine kullanılacağı değişkenle ilişkisi düşük olabilecekse de modeldeki değişkenin gecikmeli değerleri, değişkenle yüksek düzeyde ilişkili olacağından daha iyi temsil kabiliyeti gösterecektir (Cameron ve Trivedi, 2010: 290).

Araç değişken ile yerine kullanıldığı değişken arasındaki ilişki zayıfsa standart hatalar daha da büyüyecektir. Araç değişken ile yerine kullanıldığı değişken arasındaki ilişkinin zayıf olması, daha ciddi bir problem olan büyük asimptotik yanlılığına yol açmaktadır (Yiğit, 2015). Bağımlı değişkenin zaman içinde gözlemlendiği panel veri ile birlikte, bağımlı değişkenin önceki değerine bağlı olarak kurulan dinamik modellerin parametre tahminlerinin yapılmasına imkân doğmuştur. Bağımlı değişkenin gecikmeli değeri, bağımsız değişken olarak kullanıldığında, sabit etkinin, ortalama farkı dönüşümü ile değil de birinci fark dönüşümü ile ortadan kaldırılması gerekmektedir. Tutarlı tahminler, birinci fark modelinde parametrelerin

uygun gecikmelerinin araç değişken olarak kullanılmasıyla yapılacak araç değişken tahmini ile elde edilebilecektir (Cameron ve Trivedi, 2010: 293).

4.1.5. Dinamik Panel Veri Araç Değişken Tahmincileri

Anderson-Hsiao, Arellano-Bond ve Arellano-Bond/BlundellBond tahmincileri, tutarlı katsayı tahminleri için araç değişkenlerin kullanıldığı metotlardır. (Cameron ve Trivedi, 2010: 295).

4.1.5.1. Anderson-Hsiao Tahmincisi

Anderson ve Hsiao (1982), gözlenemeyen birimsel heterojenliği ortadan kaldırmak için birinci farklar dönüşümü yapılan modelde değişkenin düzeydeki iki gecikmeli değeri veya farkı alınmış iki gecikmeli değeri araç değişken olarak kullanılabilmektedir. Katı dışsallık şartını taşımaları halinde diğer bağımsız değişkenler, kendilerinin araç değişkeni olarak kullanılabilecektir.

4.1.5.2. Arellano-Bond Tahmincisi

Arellano ve Bond (1991), Monte Carlo simülasyonları yardımıyla çeşitli tahmincilerin performanslarını değerlendirerek fark GMM metodunun daha az yanlılık ve parametre sapması gösterdiğini ortaya koymuştur. Anderson-Hsiao tahmincisinin tutarlı olmasına rağmen potansiyel dikeysellik koşullarını dikkate almadığını öne sürmektedir. Bağımlı değişkenlerinin farklı gecikmelerini kullanarak Anderson-Hsiao tahmincisini genişletmiş ve hataların seri korelasyonsuz olması varsayımı için bir test önermiştir. Bu metot, Arellano-Bond tahmincisi ve fark GMM olarak adlandırılmaktadır (Cameron ve Trivedi, 2010: 294).

Anderson-Hsiao tahminiyle elde edilen sonuçların etkinliğinin artırılabilmesi için bağımlı değişkenin farklı gecikmeleri, ek araç değişkenler olarak kullanılabilmektedir. Bu yaklaşıma göre, daha fazla bilginin eklenmesi, etkinliği artırmalıdır. Ayrıca, otokorelasyon için yapılan testlerden Arellano-Bond testinin, Sargan ve Hansen testlerinden daha güçlü olduğu tespit edilmiştir. GMM'in geçerli olması için karşılanması gereken en önemli varsayım, araç değişkenlerin dışsal

olmalarıdır. Sargan (1958) ve Hansen (1982) tarafından geliştirilen iki test ile bunun test edilmesi mümkündür (Roodman, 2009: 97).

Fark GMM tahmini, sahip olduğu cazibeye rağmen birkaç ekonomik eksikliği barındırmaktadır. Birincisi, orijinal model kavramsal olarak düzeyde olmasına rağmen birinci fark alınması, açıklayıcı değişkenlerin sapmalarını düşürerek testlerin gücünü azaltabilmektedir. İkincisi, düzeylerdeki değişkenler birinci farkı alınmış eşitlikler için zayıf değişkenler olabilmektedir. Üçüncüsü ise birinci fark alma, bağımlı değişken üzerindeki ölçüm hatalarını daha da artırabilmektedir. Bu eksikliklerin giderilerek GMM tahmincisinin geliştirilmesi için tahmin yöntemine düzeyde bir eşitlik eklenmesi önerilmiştir (Wintoki, Linck ve Netter, 2012: 588; Tatoğlu, 2012; Yiğit, 2015).

4.1.5.3. Arellano-Bover/Blundell-Bond Tahmincisi

Blundell ve Bond (1998), bağımlı değişkenin tesadüfi harekete (random walk) yakın olması durumunda fark GMM'in zayıf performans göstereceğini çeşitli benzetimlerle ortaya koymuşlardır. Etkinliği artırabilmek için Arellano ve Bover (1995) tarafından çerçevesi çizilen bir yaklaşım geliştirmiştir. Bu yöntemle göre düzeylerde ve birinci farklarda iki eşitlikli bir regresyon sistemi tahmin edilmektedir. Sabit etkileri ortadan kaldırmak için değişkenlerin dönüştürülmesi yerine, sabit etkilere dışsal olmalarını sağlamak için araç değişkenlerin farkları alınarak dönüştürülmektedir. Yöntem, her bir araç değişkenin sabit etkiler ile ilişkisiz olması varsayımı altında geçerli olacaktır. Bu varsayım daha fazla araç değişkenin girişine izin vererek etkinliği artırabilmektedir. Bu tahminci, orijinal eşitlik ve dönüştürülmüş eşitlik olarak iki eşitlikli bir sistem kullandığından sistem GMM olarak adlandırılmaktadır (Roodman, 2009: 86).

Fark ve sistem GMM tahmincilerinin kullanım sıklığı giderek artmaktadır. Bunun sebebi, tahmincilerin dinamik panel yanlılığını önlemenin yanı sıra sabit etkiler ve açıklayıcı değişkenlerin içsellik gibi modelleme kaynaklı sorunların üstesinden gelebilmesidir. Ancak fark ve sistem GMM uygulamalarında sıkça karşılaşılan araç değişken çoğalmasa problemine yeterince önem verilmemektedir

(Yiğit, 2017). Dönem sayısı artarken araç değişken sayısı da örneklem büyüklüğüne göre kolayca artabilecektir. Bu durum, tanımlanma testlerini yanıltıcı hale getirecek, geçerli gibi görünen test sonuçları aslında geçersiz olacaktır. Hansen J testinin sıfır hipotezi, tüm araç değişkenlerin ortak geçerli olduğudur. Hansen testinin yüksek p değerine sahip olması GMM sonuçlarının geçerliliği için hayati öneme sahiptir. Ancak, değişken çoğalması problemi testi geçersiz kılmaktadır. Değişken çoğalması dikkate alınmadan yapılan testlerde, Hansen testi mantıksız bir şekilde p değeri 1,00 olan mükemmel sonuçlar ortaya koymaktadır (Yiğit, 2015:201). Araç değişken sayısını sınırlandırmak için iki temel yöntem kullanılabilir. Bunlardan birincisi, mümkün olan tüm gecikmelerin yerine sadece belli gecikmelerin kullanılmasıdır. Bu sayede, her dönem için halen ayrı araç değişkenler oluşturuluyor olmasına karşın her bir dönem için kullanılacak gecikme sayısı sınırlandırılmış olur. İkinci ve daha az kullanılan yöntem, daha küçük setler oluşturmak için araç değişkenlerin daraltılmasıdır. (Roodman, 2009: 141-148).

4.1.6. Panel Yatay Kesit Bağımlılığı

Model oluşturulmadan önce panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı test edilmelidir. Seriler arasında bulunan yatay kesit bağımlılığının dikkate alınıp alınmaması elde edilecek sonuçları önemli derecede etkilemektedir. Bu sebeple analize başlamadan önce serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığının test edilmesi gereklidir. Uygulanacak birim kök testleri seçilirken bu durumun göz önünde bulundurulması gereklidir. Aksi durumda yapılan analizler hatalı sonuçlar üretebilir.

Yatay kesit bağımlılığının varlığı, panelin zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda Breusch-Pagan (1980) Lagrange Multiplier testiyle; her ikisi de büyük olduğunda Pesaran (2007) Cross-Section Dependence testiyle araştırılabilmektedir. Testin sıfır hipotezi veriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı, yani yatay kesit bağımsız olduklarıdır. Olasılık değeri serbestlik derecesinden küçük ise sıfır hipotezi reddedilmekte ve serilerde yatay kesit bağımlılığı kabul edilmektedir. Veri birimlerinin birinde oluşan şok diğerlerini de etkilemekte olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle, veri birimlerinin panelde dikkate

alınan diğer veri birimlerinden etkilenmekte olduğu, onları etkileyen şokları da göz önünde bulundurması gerektiği varsayılmaktadır.

4.1.7. Panel Veri Birim Kök Testleri

Çoğu zaman serisi birim kök içermekte olup, bu seriler durağanlık özelliğini yitirmekte ve bu da yapılan tahminlerin sonuçlarını etkileyebilmektedir. Bu sebeple serilerinde birim kök varlığı, varsayımlar hakkında doğru tahmin yapılabilmesi için son derece önem arz etmektedir. Birim kök varlığının testi için Dickey ve Fuller 1979 yılında bir yöntem geliştirmişlerdir. Bu yöntem zaman serisi değişkenlerinin otoregressif bir şekilde ifade edilip edilemeyeceğini ölçmektedir. Test sonucunda hata teriminde otokorelasyon bulunması durumunda zaman serileri birinci dereceden otoregressif şekilde ifade edilememektedir. Ancak bu yöntem hata terimleri otokorelasyon içerdiğinde yetersiz kalmakta ve kullanılamamaktadır. Hata terimlerinde otokorelasyonun söz konusu olduğu durumlarda ise serinin gecikmeli değerleri yardımıyla otokorelasyon ortadan kaldırılabilir. Bu durumu ifade edecek şekilde, Dickey ve Fuller 1981 yılında ilk yöntemi geliştirerek, modelde yer alan bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerinin bağımsız değişken olarak modele dahil edilmesi ile Genişletilmiş Dickey Fuller Testi geliştirilmiştir (Dickey ve Fuller 1981: 1057-1072).

Birden fazla birime ait zaman serisinin olduğu panel veri setlerinde klasik durağanlık testleri çok kullanışlı olmamaktadır. Veri setinin hem zaman hem de yatay kesit boyutunu dikkate alan panel veri durağanlık testlerinin, sadece zaman boyutunu dikkate alan klasik durağanlık testlerine karşı, istatistiksel olarak daha güçlü olduğu düşünülmekte olup bu nedenle tercih edilmektedir. Yatay kesit boyutunun teste eklenmesiyle veri setindeki değişkenliğin arttığı bilinmektedir (Im, Pesaran ve Shin, 2003; Maddala ve Wu, 1999; Levin, Lin ve Chu, 2002; Hadri, 2000).

Panel birim kök testleri bu noktada ikiye ayrılmaktadır. Birinci grubu oluşturan testler, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinin birbirinden bağımsız olduğu ve paneli oluşturan birimlerden birine gelen şoktan, tüm yatay kesit

birimlerinin aynı oranda etkilendikleri varsayımına dayanır. Ancak paneli oluşturan yatay kesit birimlerinden birine gelen bir şokun, diğer birimleri farklı oranlarda etkilenmesi, gerçeğe daha yakın bir yaklaşımdır. (Yiğit, 2015). Bu eksikliği telafi etmek için yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığı dikkate alarak durağanlığı test eden ikinci grup panel birim kök testleri geliştirilmiştir. Bu grup testler arasında Breuer vd. (2002) tarafından geliştirilen SURADF (Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller) ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF (Cross-sectional Augmented Dickey Fuller) sayılabilir.

4.2. Örneklem ve Veri Seti

Türkiye’de faaliyette bulunan ticari bankaların 2002 ile 2017 yılı arasındaki verileri alınarak yapılan çalışmada incelemeye dahil edilen bankalar en son gözlem döneminde bulunan bankalar baz alınmış ve geriye dönük olarak sektördeki birleşme, satın alma ve diğer gelişmeler dikkate alınıp nihai banka setine ulaşılmıştır. Ayrıca yine aynı dönemde eksik verisi olan ya da veri temin edilemeyen bankalar nedeniyle örneklem daraltılmıştır. Kalkınma ve yatırım bankaları, katılım bankaları faaliyet konusu itibariyle örneklem dışı kabul edilmiştir.

Örnekleme açıklama gerektiren durumu olan bankalara ilişkin bilgiler ise özetle şu şekildedir (www.tbb.org.tr);

- Sümerbank Oyakbank’a devredilmiş, daha sonra da Oyakbank ING Bank’a satılmış ve isim değiştirmiştir
- Bank Europa önce Millenium Bank sonra da Fibabanka olarak isim değiştirmiştir.
- Tekfenbank Eurobank Tekfen olarak isim değiştirmiştir.
- MNG Bank Turklandbank olarak isim değiştirmiştir.
- Türk Dış Ticaret Bankası önce Fortisbank ile daha sonra da Fortisbank TEB ile birleşek aynı çatı altında faaliyet göstermeye başlamıştır.

- BNP Ak Dresner Bank, önce Ak Uluslararası Bank ile daha sonra da Akbank ile birleşek aynı çatı altında faaliyet göstermeye başlamıştır.
- Koçbank Yapı Kredi ile birleşmiş ve aynı çatı altında faaliyet göstermeye başlamıştır.
- Odeabank 2012 yılında kurulduğu için veri eksikliği nedeniyle örneklemden çıkartılmıştır
- Bank of Tokyo 2013 yılında kurulduğu için veri eksikliği nedeniyle örneklemden çıkartılmıştır
- Rabobank 2014 yılında kurulduğu için veri eksikliği nedeniyle örneklemden çıkartılmıştır.
- Pamukbank tüm aktif ve pasifi ile Halkbank a devredilmiştir.

Bankalara ilişkin araştırma konusu verilerin ilk olarak 2002 yılı yılsonundan itibaren yayınlanmaya başlandığı görülmüştür. Bu sebeple ilgili tarihten itibaren veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin veri tabanından temin edilerek analize uygun hale getirilip konsolide edilmiştir.

Çalışmanın uygulama kısmında, temin edilen banka verilerinden bilanço ve kar zarar tablosunda yer alan mali veriler içinden çalışmanın kapsamına giren alt başlıklardaki kalemler yanında şube ve personele ilişkin sayısal veriler de içeren ham veriler kullanılmıştır. Veri frekansı temin edilebilen en dar aralık olan 3 aylık olarak seçilmiştir. Buna uygun olarak 2002 yılı 12. Ay ile 2017 yılı 12. Ay arasındaki 61 dönemi kapsamaktadır. Kar zarar tablosunda tüm veriler ham hali ile 3 aylık olacak şekilde ayrıştırma yapılmış, bilançoda ise aynı döneme ait dönem başı ile dönem sonu verisi toplanıp ikiye bölünerek aritmetik ortalaması alınmıştır. Hipotezlerde kullanılacak olan değişkenlerin elde edilmesinde tüm veriler bu düzeltmeden sonra ele alınmıştır.

İlgili banka listesi aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

Tablo 5 : Türkiye’de Faaliyette Bulunan Çalışma Konusu Ticari Bankalar

Kamusal Sermayeli Mevduat Bankaları	Türkiye Cumhuriyeti Ziraat Bankası A.Ş.
	Türkiye Halk Bankası A.Ş.
	Türkiye Vakıflar Bankası T.A.O.
Özel Sermayeli Mevduat Bankaları	Akbank T.A.Ş.
	Anadolubank A.Ş.
	Fibabanka A.Ş.
	Şekerbank T.A.Ş.
	Turkish Bank A.Ş.
	Türk Ekonomi Bankası A.Ş.
	Türkiye İş Bankası A.Ş.
	Yapı ve Kredi Bankası A.Ş.
Türkiye’de Kurulmuş Yabancı Sermayeli Bankalar	Alternatifbank A.Ş.
	Arap Türk Bankası A.Ş.
	Burgan Bank A.Ş.
	Citibank A.Ş.
	Denizbank A.Ş.
	Finans Bank A.Ş.
	HSBC Bank A.Ş.
	ICBC Turkey Bank A.Ş.
	ING Bank A.Ş.
	Turkland Bank A.Ş.
	Türkiye Garanti Bankası A.Ş.

Kaynak: Türkiye Bankalar Birliği

4.2.1. Yatay Kesit Bağımlılığının Test Edilmesi

Model oluşturulmadan önce veri setinin aynı sektörde ve aynı yasal çerçevede kontrollü ve denetimin yoğun olduğu bir ortamda faaliyet gösteren firmalar olduğu dikkate alındığında yatay kesit bağımlılığı olabileceği ihtimali akla gelmektedir. Bunun için önce ilgili panel veri tanımlanmıştır. Burada eksik bir veri olmadığını, panelin dengeli olduğunu, zaman boyutunun eksiksiz olduğu teyit edilmiştir. Çalışmada 22 banka ve 60 çeyreklik dönem (*ortalamalar alındıktan sonra*) olduğu için Pesaran testi kullanılmıştır. Test sonucu elde edilen istatistik değeri standart normal dağılım göstermektedir. Sıfır hipotezi, veriler arasında yatay kesit bağımlılığı olmadığı, yani yatay kesit bağımsız olduklarıdır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler için yapılan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 6 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişken	Yatay Kesit Bağımlılığı	Olasılık	Gözlem Sayısı	Ortalama	Ortalama Fark
akar	47,479	0,000	61,00	0,40	0,41
logsbaktif	111,721	0,000	61,00	0,94	0,94
fdgg	23,911	0,000	61,00	0,20	0,26
logsbgider	93,471	0,000	61,00	0,79	0,79
logpbgider	102,133	0,000	61,00	0,86	0,86
eforan	114,881	0,000	61,00	0,97	0,97
kredioran	61,612	0,000	61,00	0,52	0,65
tahvil	118,706	0,000	61,00	1,00	1,00
kymal	111,123	0,000	61,00	0,94	0,94
kyoran	29,814	0,000	61,00	0,25	0,38
ozkay	22,64	0,000	61,00	0,19	0,41

Sonuçlara göre; tüm bağımlı ve bağımsız değişkenler için olasılık değeri referans değer olan 0,05'ten küçük çıkmış olup sıfır hipotezleri güçlü bir şekilde reddedilmiştir. Serilerde yani bankalar arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucun varılmıştır. Bankaların birinde oluşan şokun diğer bankaları da etkilediği anlaşılmıştır. Bu nedenle, sektörde faaliyet gösteren ve çalışmada dikkate alınan bankalar faaliyetleri esnasında panelde dikkate alınan diğer bankaların faaliyetlerinden de etkilenmekte olup, sektörde gerçekleşen ve bankaları etkileyen şokları da faaliyetleri esnasında göz önünde bulundurmalıdırlar.

4.2.2. Değişkenlere Ait Birim Kökün Test Edilmesi

Çalışmada, yatay kesitlerin bağımsızlığı varsayımı reddedildiğinden, birimlerden birine gelen şokun diğer birimleri etkilediği anlaşıldığından, yatay kesitler arasındaki bağımlılığı dikkate alarak durağanlığı test eden ikinci nesil panel birim kök testlerinin kullanılması zorunlu olmuştur.

Serilerin durağanlığı, ikinci nesil birim kök testlerinden Pesaran CADF (2007) yöntemiyle ölçülmüştür. Yatay kesitler ve panelin tümü için istatistikler ve kritik değerler hesaplanmış olup, sonuçlar aşağıda sunulmuştur. Dört numaralı

hipotezde kontrol değişkeni olarak modele eklenen gösterge faiz oranı bağımsız değişkeni aynı zaman diliminde tüm birimlerde sabit olduğu için birim kök testi yapılmamış ve tabloya koyulmamıştır.

Tablo 7 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	cv10	cv5	cv1	Düzeyde			Log ve Fark Dönüşümü Sonrası		
				t-bar	Z[t-bar]	P-value	t-bar	Z[t-bar]	P-value
sbaktif	-2.080	-2.150	-2.300	-1.287	-2.515	0.994	-3.488	-8.710	0.000
sbgider	-2.080	-2.150	-2.300	-1.956	-0.897	0.185	-5.467	-18.789	0.000
pbgider	-2.080	-2.150	-2.300	-2.455	-3.442	0.000	-5.527	-19.101	0.000
kredioran	-2.080	-2.150	-2.300	-2.070	-1.477	0.070	-3.619	-9.377	0.000
kyoran	-2.080	-2.150	-2.300	-2.139	-1.831	0.034	-4.095	-11.803	0.000
akar	-2.080	-2.150	-2.300	-3.747	-10.030	0.000	-5.384	-18.372	0.000
fdgg	-2.080	-2.150	-2.300	-2.957	-6.250	0.000	-5.491	-18.917	0.000
eforan	-2.080	-2.150	-2.300	-3.006	-5.541	0.000	-4.747	-15.126	0.000
kymal	-2.080	-2.150	-2.300	-2.616	-4.262	0.000	-4.536	-14.050	0.000
ozkay	-2.080	-2.150	-2.300	-2.286	-2.580	0.005	-3.631	-9.437	0.000

Tablo incelendiğinde, bağımlı değişkenlerin (Aktif Karlılığı Oranı, Faiz Dışı Gelir Gider Oranı, Etkin Faiz Oranı, Kaynak Maliyeti Oranı) tamamının % 1 anlamlılık düzeyinde düzeyde durağan olduğu görülmüştür. Bağımsız değişkenlerden ise Özkaynak/Aktif Oranının %1 ve Personel Başına İşletme Giderinin % 5 anlamlılık düzeyinde durağan olduğu ancak Şube Ortalama Aktif Büyüklüğü, Şube Başına İşletme Gideri, Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak Oranı ve Kredi/Aktif Oranı değişkenlerinin düzeyde durağan olmadığı görülmüştür.

Bağımsız değişkenlere ait serileri durağan hale getirmek için logaritmik dönüşüm ya da fark alma işlemi ile veri transformasyonu yapmak mümkündür. Değişken türüne göre logaritmik dönüşüm, fark dönüşümü veya ikisi birden uygulanmış olup sonuçlar ilgili tabloda incelendiğinde olasılık değerlerine göre % 1 anlamlılık düzeyinde tüm bağımlı ve bağımsız değişkenler için durağanlığın sağlandığı görülmektedir. Değişkenlere ilişkin korelasyon matrisi aşağıda tablo olarak sunulmaktadır.

Tablo 8 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Korelasyon Matrisi

	logsbaktif	fdgg	logsbgider	logpbgider	eforan	kredioran	tahvil	kymal	kyoran	ozkay
logsbaktif	10000									
fdgg	0.0612	10000								
logsbgider	0.7230	-0.1113	10000							
logpbgider	0.7021	-0.1696	0.8405	10000						
eforan	-0.2808	-0.0255	0.0659	0.0341	10000					
kredioran	0.1842	-0.0321	0.0977	0.2919	-0.2634	10000				
tahvil	-0.5450	0.0276	-0.1328	-0.2700	0.4686	-0.4591	10000			
kymal	-0.3449	-0.0199	0.0078	0.0201	0.8127	-0.2898	0.5845	10000		
kyoran	0.1331	-0.0037	0.1402	0.0283	0.0370	-0.1891	0.0438	0.0325	10000	
ozkay	-0.2659	-0.0671	0.0906	-0.1146	0.3709	-0.1633	0.2257	0.2429	0.0340	10000

4.3. Hipotez Testleri

Hipotez oluşturma ve test aşamasında yukarıda açıklanan ham verilerden türetilen bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılacak olup değişken detayı hipotezler kısmında açıklanmıştır. Üretilen bağımlı ve bağımsız değişkenlere ait temel bilgiler aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 9 : Bağımlı ve Bağımsız Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken		Ortalama	Standart Hata	Min	Max	Gözlem Sayısı
sbaktif	tümü	117664	144339.1	7192.792	1465202	N = 1342
	gruplar arası		84102.89	43673.8	402925.4	n = 22
	grup içi		118646.4	-235559.3	1179941	T = 61
akar	tümü	.0049166	.007745	-.01308	.12258	N = 1342
	gruplar arası		.0021597	.0015362	.010622	n = 22
	grup içi		.0074518	-.0128399	.1173292	T = 61
sbgider	tümü	1051.054	1282.821	23.31818	14428.93	N = 1342
	gruplar arası		900.4218	466.645	4776379	n = 22
	grup içi		933.3516	-2484.491	10703.6	T = 61
pbgider	tümü	44.57101	25.15573	1.02498	226.2094	N = 1342
	gruplar arası		11.52168	28.75022	81.57083	n = 22
	grup içi		22.49447	-10.36297	189.2096	T = 61
fdgg	tümü	.5774794	.7171263	-.61744	24.71735	N = 1342
	gruplar arası		.2009175	.2197793	1.058127	n = 22
	grup içi		.6897162	-.6026075	24.2367	T = 61
eforan	tümü	.0403417	.0631196	-.00544	1.58929	N = 1342
	gruplar arası		.0095723	.0256292	.0753879	n = 22
	grup içi		.0624224	-.0155462	1.554244	T = 61
kredioran	tümü	.5434197	.1765525	.001	1.34707	N = 1342
	gruplar arası		.1087283	.3037425	.7443775	n = 22
	grup içi		.1409889	-.0641918	1.146112	T = 61
tahvil	tümü	14.80072	8.378181	6.01	44	N = 1342
	gruplar arası		0	14.80072	14.80072	n = 22
	grup içi		8.378181	6.01	44	T = 61
kyoran	tümü	4.526216	8.904422	.06826	122.5551	N = 1342
	gruplar arası		3.81676	1.880103	18.81114	n = 22
	grup içi		8.085349	-14.115	108.2702	T = 61
kymal	tümü	.0209939	.0313172	.0014	.78827	N = 1342
	gruplar arası		.0051219	.0058784	.0296677	n = 22
	grup içi		.0309145	-.0007339	.7795961	T = 61
ozkay	tümü	.1308301	.05865	.03265	.84976	N = 1342
	gruplar arası		.0283301	.0903246	.2053125	n = 22
	grup içi		.0517024	.028665	.826335	T = 61

4.3.1. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi

Bankaların performans ölçümünde en çok kullanılan oranlardan olan aktif getirisi oranı (ROA) hipotezin çıkış noktasıdır. Önceki bölümlerde aktif getirisinin hesaplama yöntemi ve nasıl yorumlandığı açıklanmıştı (Francis vd., 1998: 163). Buradan hareketle tarafımızca bu orana şubeler eklenmeye çalışılmıştır. Bunun sebebi de bankaların şubelerinin, doğrudan müşteriler ile temas halinde olan, iş ve işlemlerin yapıldığı yer olması nedeniyle literatürde güncel çalışmalarda artık daha fazla incelemeye konu edilen birimleri olmasıdır. Şubeler hipotezin ana bağımsız değişkeninde, aktif getiri oranı da bağımlı değişkeninde ele alınmıştır. Şubelerden hareketle bankalar arasında strateji farklılaşması ve performans ilişkisi ölçülmeye çalışılmıştır.

Banka bilançosunun bir şube içinde toplam aktif büyüklüğün ortalama olarak ne kadarını yönettikleri bankalar arasında az şube ile şube başına büyük aktif (büyük risk ya da varlık oranı) veya çok şube ile şube başına küçük aktif (küçük risk ya da varlık) şeklinde şubeleşme stratejisi olarak düşünülmüştür. Bu strateji ile yaygın şube ile riski dağıtma veya az şube ile riski toplulaştırıp merkezileşme stratejileri arasında şubelerde yönetilen aktiften ne kadar farklı performans elde ettikleri (aktif getiri oranı) arasında hem dönemler itibariyle gelişim hem de bankalar arasındaki farklılık dikkate alınmaya çalışılmıştır (Madura, 2014:537). Bu varsayımın oluşturulma gerekçesi, önceki bölümlerde literatür taramasında yer verildiği üzere, aktif karlılığı üzerine yapılan çalışmaların genellikle banka bütününde elde edilen veri ile yapıldığı, şube ölçeğinde ise aktif karlılığı temelinde yapılmış spesifik bir çalışma olmamasıdır (Olson, 1988:396). Şube ölçeğinde yapılan çalışmalar ise genellikle şube sayısı, çalışan sayısı gibi verilerle yapılmış ancak bunlar da kendi başına bir analizde kullanılmayıp veri zarflama tekniği gibi havuzlanmış bir şekilde herhangi bir varsayıma dayanmayan çalışmalar olmuştur.

Bankaların aktif toplamının şube sayısına bölünmesi ile elde edilen şube başına aktif toplamının dönemler itibariyle gelişimi ve değişimi ile bankanın elde

ettiği net ticari kar rakamının aktif toplamına bölünmesi ile elde edilen aktif karlılığı oranı değişkenleri hipotezde ele alınacaktır. Burada analize dâhil edilen şubesiz çalışan bir banka bulunmamakta olup az sayıda şube ile yüksek bir şube başına aktif toplamı olan bankalar olduğu görülmüştür. 3 aylık veriler ile çalışıldığından Aktif toplamı 3 aylık aritmetik ortalama olarak kullanılmış, kar ise 3 aylık kar rakamının aritmetik ortalaması olarak alınmıştır. Aktif karlılığı rasyosu (ROA) bağımlı değişken, şube başına aktif oranı ise bağımsız değişken olarak yer almıştır. Bu bağlamda, bu çalışmada literatüre yapılması hedeflenen temel katkı, söz edilen uygulamalı model ile şube ölçeğinde bankaların farklılaşan stratejileri ile performans farklılığı yaratıp yaratmadığının tespiti ve oluşturulan model önerisi olacaktır. Değişkenlere ait kullanılan veri ve özet hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde olup detaylı bilgi ekte sunulmaktadır.

Model kurulmadan önce sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Test sonuçları ekte tablo olarak sunulmuş olup, tahmin için sabit etki modelinin geçerli ve tutarlı olduğunu, rassal etki modelinin ise tutarsız olduğunu göstermiştir. Bankalar arasında, performans farklılıkları olacağı da göz önünde bulundurularak, gözlenemeyen heterojenliklerin etkisinin de kontrol edilmiş olması için sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır

Kurulacak model ve analizde kullanılacak tahminci ise önceki bölümlerde detaylı olarak anlatılan Genelleştirilmiş Momentler tahmincisinin İki Aşamalı Sistem GMM türevi (Arellano ve Bover, 1995/Blundell ve Bond, 1998) olacaktır. Modelin Sistem GMM ile tahmin edilmesinin nedeni tahmincinin moment koşulları dışında harici bir bilgi kullanmaya gerek olmaksızın tutarlı, belirtisiz (asymptotic) olarak normal dağılım gösteren etkin bir tahminci olmasıdır. Bu özellikleriyle Sistem GMM tahmincisi standart regresyon varsayımlarına karşı oldukça güçlü bir tahminci olmaktadır. Hansen, 1982 yılında yaptığı çalışmada moment koşullarının zayıf varsayımlar altında bile tutarlı parametre tahminlerinde kullanılabileceğini göstermiştir. Bağımsız değişkenler ile hata terimleri arasında otokorelasyon

bulunmadığı varsayımının geçerli olmaması, yani otokorelasyonun varlığı altında bile Sistem GMM tahmin edicisi tutarlı parametreler sağlamaktadır.

Sistem GMM yönteminde; araç değişkenleri içeren moment koşulları parametre vektörünün boyutundan büyük ise modelin aşırı tanımlanmış olduğu söylenebilir. Aşırı tanımlanma kısıtlarının söz konusu olması moment koşullarının yeterli olup olmaması açısından önemlidir. Bu nedenle Sistem GMM yönteminde modelin yani aşırı tanımlanma kısıtlarının geçerliliğini test etmek için Hansen testi “aşırı tanımlanma kısıtları geçerlidir” sıfır hipotezi altında uygulanmaktadır. Araç değişkenlerin geçerliliği boş hipotezi altında, Hansen testi (j-k) serbestlik derecesinde bir ki-kare dağılımıdır. Burada j araç değişken sayısını, k ise açıklayıcı değişken sayısını göstermektedir. İkinci test hata terimlerinin korelasyon halinde olmadığı hipotezini test etmektedir. Korelasyon testi ile farkı alınmış hata terimleri arasında, birinci derece korelasyon olmaması beklenirken, ikinci derece korelasyonun olması doğal kabul edilmektedir. Söz konusu testlerde, boş hipotezlerin kabul edilmesi varsayımların geçerliği olduğunu, bu nedenle GMM tahmin edicisinin tutarlı ve sapmasız olduğunu gösterecektir (Roodman, 2009: 86).

Test sonuçları ekte sunulmuş olup, sonuçlar incelendiğinde, araç değişkenlerin geçerliliği ve tutarlılığı için; oluşturulan 22 adet araç değişkenin 22 veri birimi sayısından fazla olmamasının sağlandığı, geçerliliğinin wald chi2 ve olasılık değerlerine göre reddedilemediği ve geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Araç değişkenlerin dışsallığı incelendiğinde ise; hansen testi sonuçlarında olasılık değerinin serbestlik derecesinden büyük olduğu, dışsallığın geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir (Roodman, 2009: 97). Arellano-Bond AR açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunu gösteren test sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde beklendiği üzere ikinci derece farklarda otoregresyonun reddedilemediğini, bir, üç ve dördüncü farklarda ise reddedilebildiğini göstermektedir. Hipotez testinin **robust** parametre ile yapıldığı da göz önüne alınarak, açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasındaki korelasyonun ihmal edilebilecek düzeyde olduğu, bu nedenle modelde içsellik sorununun

bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hansen testi ve seri korelasyon testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir (Hansen, 1982).

Tahmin sonuçlarına göre, ortalama aktif büyüklüğü değişiminin, aktif karlılığını üzerinde etkisini gösteren katsayı % 5 serbestlik derecesinde anlamlı olarak tahmin edilmiştir. Buradan hareketle, çalışmada yer alan bankaların ortalama aktif büyüklüğü değişiminin, aktif karlılığı üzerinde anlamlı bir etkisi olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Buna göre, araştırmaya dahil edilen 22 bankanın oluşturduğu örnekleme, şube ortalama aktif büyüklüğünün bankanın aktif karlılığı performansı üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir.

4.3.2. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

Bankaların gelir/gider odaklı performans ölçümünde ve karşılaştırmada sıklıkla kullanılan oranlardan olan FDGG (Faiz dışı gelir gider) oranı hipotezin çıkış noktasıdır (Eymen, 2002). Literatürde FDGG ile yapılan çalışmalar temelde makro bazlı çalışmalar olup şube ölçeğinde çok az çalışma vardır. Bu çalışmalarda genel kabul görmüş oran ve klasik ölçme yöntemlerini kullanmışlardır. Söz konusu oran ayrıca bir sürdürülebilirlik göstergesi olup buradan hareketle tarafımızca bu orana şubeler eklenmeye çalışılmıştır. Bunun sebebi de bankaların yaptıkları faiz dışı giderlerin sadece faiz dışı gelir elde etmek için kullanılmadığı, temel olarak faaliyetlerine devam etmek için yapıldığı ve bu sebeple sadece faiz dışı gelirler ile oranlanarak bulunan oranın tek başına yorumlanmasının yeterli ve açıklayıcı bir yöntem olmadığı hipotezin odak noktasıdır (Koch ve MacDonald, 2014). İşletme gideri sadece faiz dışı gelir elde etmek amacıyla yapılmamaktadır. Bu sebeple tek başına faiz dışı gelir gider rasyosunu ölçmek ve yorumlamak anlamsızdır. Çalışmada alternatif olarak sunulan argüman ise Banka faiz dışı giderlerinin şube bazında ne kadar bir dağılım gösterdiği, özünde bir şube başına ne kadar faiz dışı gider yaptıkları, bankanın genel faaliyetinde belirlediği gelir/gider yönetimi stratejisi için temel gösterge olup daha hassas ölçüm yaptığıdır. Çünkü temelde bankacılık faaliyetlerinde asıl giderlerin yapıldığı ve gelir yaratılan yerler şubelerdir. Alternatif gelir yaratma modellerinin yaygınlığı ve ölçülebilirliği tartışmalı olup değerlendirme

dışı kabul edilmektedir. Bankalar arasında şube başına az gider (gider minimizasyonu) veya şube başına çok gider şeklinde bankanın belirlediği strateji ve bunun sonucu olarak gösterdikleri faiz dışı gelir gider performansı hem dönemler itibariyle gelişim hem de bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek için daha anlamlı olduğudur. Tarafımızca modele eklenen değişken ve üretilen yeni oranla daha anlamlı, ölçülebilir ve yorumlanabilir bir denklem oluşturulması hedeflenmiş, bankaların gider yönetim stratejisini karşılaştırmak, farkları ölçmek ve yorumlamak öngörülmüştür (Olson, 1988:391).

Bankaların faiz dışı gider (*verilen ücret ve komisyon ile diğer işletme giderleri*) toplamının şube sayısına bölünmesi ile elde edilen şube başına işletme gideri değişkeni elde edilmiştir. Bu değişkenin dönemler itibariyle gelişimi ile bankanın faiz dışı gelir gider rasyosu denklemde ele alınacaktır. Faiz dışı gelir gider rasyosu bağımlı değişken, şube başına işletme gideri bağımsız değişken olarak yer alacaktır. Veri frekansı 3 aylık olduğundan Faiz dışı gelir ve gider rakamı ile işletme gideri rakamı 3 aylık toplam, şube sayısı ise 3 aylık aritmetik ortalama olarak alınmıştır. Bu bağlamda, bu çalışmada literatüre yapılması hedeflenen temel katkı, söz edilen uygulamalı model ile şube ölçeğinde bankaların farklılaşan gider yönetimi stratejileri ile performans farklılığı yaratıp yaratmadığının tespiti ve oluşturulan model önerisi olacaktır. Değişkenlere ait kullanılan veri ve özet hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde olup detaylı bilgi ekte sunulmaktadır.

Model kurulmadan önce sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Test sonuçları ekler bölümünde tablo olarak sunulmuş olup tahmin için sabit etki modelinin geçerli ve tutarlı olduğunu, rassal etki modelinin ise tutarsız olduğunu göstermiştir. Bankalar arasında, FDGG farklılıkların olacağı göz önünde bulundurularak, sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır. Böylece, bankalar arasında gözlenemeyen heterojenliklerin etkisi kontrol edilmiş olmaktadır.

Analizde kullanılacak tahminci Genelleştirilmiş Momentler tahmincisinin İki Aşamalı Sistem GMM türevi (Arellano ve Bover, 1995/Blundell ve Bond, 1998) olacaktır. Test sonuçları ekte sunulmuş olup; oluşturulan 22 adet araç değişkenin

geçerliliğinin wald chi2 ve olasılık değerlerine göre red edilemediği ve geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Araç değişkenlerin dışsallığı için ise; hansen testi sonuçlarında olasılık değerinin, serbestlik derecesinden büyük olduğu görülmekte olup dışsallığın geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir. Arellano-Bond AR test sonuçlarına göre, açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunda otoregresyonun red edildiğini, bu nedenle modelde içsellik sorununun bulunmadığına işaret etmektedir (Roodman, 2009: 86).

Sistem GMM ile tahmin edilen model için, hansen testi (1982) ve seri korelasyon testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir. Tahmin sonuçlarına göre, ortalama şube başına işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranı üzerinde etkisini gösteren katsayı olasılık değerleri sınırları içinde anlamsız olarak tahmin edilmiştir. Buradan hareketle, çalışmada yer alan bankaların şube başına işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmaya dahil edilen 22 bankanın oluşturduğu örneklemede, şube başına işletme giderinin faiz dışı gelir gider oranı üzerine doğrudan bir etkisinin olmadığı, bankalar tarafından belirlenen strateji çerçevesinde şube başına işletme giderinin artması veya azalması, faiz dışı gelir gideri anlamlı bir şekilde etkilememektedir.

4.3.3. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

Bir önceki hipotezde de ifade edildiği üzere, Bankaların gelir ve gider odaklı performans ölçümünde kullanılan oranlardan FDGG (Faiz dışı gelir ve gider oranı) hesaplanırken kullanılan faiz dışı gider toplamının sadece faiz dışı gelir elde etmek için kullanılmadığı, temel olarak faaliyetlerine devam etmek için yapıldığı ve bu sebeple sadece faiz dışı gelirler ile oranlanarak bulunan oranın yorumlanmasının doğru bir varsayım olmadığı bu hipotezde de temel hareket noktasıdır (Demirgüç-Kunt ve Huizinga, 1999: 379-408). Personel gideri sadece faiz dışı gelir elde etmek amacıyla yapılmamaktadır. Bu sebeple tek başına faiz dışı gelir gider rasyosunu ölçmek ve yorumlamak anlamsız olup bu rasyo ile gider yönetim stratejisinin performansı etkilemeyeceği öngörülmektedir. Çalışmada alternatif olarak sunulan

argüman ise Banka faiz dışı giderlerinin personel bazında ne kadar bir dağılım gösterdiği, özünde bir personel başına ne kadar faiz dışı gider yaptıkları, bankanın genel faaliyetinde belirlediği gelir/gider yönetimi stratejisi için temel göstergelerden biri olup daha hassas ölçüm yaptığıdır (Aydoğan ve Çapoğlu, 1989:397). Temelde bankacılık faaliyetlerinin sürdürülmesinde en temel bileşen, karar verici ve odak doktası personeldir. Bu sebeple asıl giderlerin yapıldığı ve gelir yaratılan yerler olan şubenin varlığı da ancak personel ile sağlanmaktadır. Alternatif insansız (mobil, internet, atm vb.) modellerin hedef kitle, kapsam, kullanım yoğunluğu ve rekabet kulvarı temelinde bu çalışmanın odağından farklı olup değerlendirme dışı kabul edilmektedir. Bankalar arasında personel başına az gider ile gider minimizasyonu veya personel başına çok gider şeklinde bankanın belirlediği strateji ve bunun sonucu olarak gösterdikleri faiz dışı gelir gider performansı hem dönemler itibariyle gelişim hem de bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek için daha anlamlı olduğudur (Aydoğan ve Çapoğlu, 1989:397, Demirgüç- Kunt ve Huizinga,1999: 379-408). Tarafımızca modele eklenen değişken ve üretilen yeni oranla daha anlamlı, ölçülebilir ve yorumlanabilir bir denklem oluşturulması hedeflenmiş, bankaların gider yönetim stratejisini karşılaştırmak, farkları ölçmek ve yorumlamak öngörülmüştür.

Bankaların faiz dışı gider (*verilen ücret ve komisyon ile diğer işletme giderleri*) toplamının personel sayısına bölünmesi ile elde edilen personel başına işletme gideri değişkeni elde edilmiştir. Bu değişkenin dönemler itibariyle gelişimi ile bankanın faiz dışı gelir gider rasyosu denklemde ele alınacaktır. Hipotezde faiz dışı gelir gider rasyosu bağımlı değişken ve personel başına işletme gideri bağımsız değişken olarak yer alacaktır. Veri frekansı 3 aylık olduğundan Faiz dışı gelir ve gider rakamı ile personel gideri rakamı 3 aylık toplam, personel sayısı ise 3 aylık aritmetik ortalama olarak alınmıştır. Bu bağlamda, bu çalışmada literatüre yapılması hedeflenen temel katkı, söz edilen uygulamalı model ile personel ölçeğinde bankaların farklılaşan gider yönetimi stratejileri ile performans farklılığı yaratıp yaratmadığının tespiti ve oluşturulan model önerisi olacaktır. Değişkenlere ait kullanılan veri ve özet hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde olup detaylı bilgi ekte sunulmaktadır.

Model kurulmadan önce sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Test sonuçları ekler bölümünde tablo olarak sunulmuş olup, tahmin için sabit etki modelinin geçerli ve tutarlı olduğunu, rassal etki modelinin ise tutarsız olduğunu göstermiştir. Bankalar arasında, faiz dışı gelir gider oranı farklılıkların olacağı göz önünde bulundurularak, sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır. Böylece, bankalar arasında gözlenemeyen heterojenliklerin etkisi kontrol edilmiş olmaktadır.

Analizde kullanılacak tahminci İki Aşamalı Sistem GMM (Arellano ve Bover, 1995; Blundell ve Bond, 1998) olacaktır. Test sonuçları ekte sunulmuş olup; oluşturulan 22 adet araç değişkenin geçerliliğinin wald chi2 ve olasılık değerlerine göre reddedilemediği ve geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Araç değişkenlerin dışsallığı için ise; hansen testi sonuçlarında olasılık değerinin, serbestlik derecesinden büyük olduğu görülmekte olup dışsallığın geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir. Arellano-Bond AR test sonuçlarına göre, açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunda otoregresyonun rededildiğini, bu nedenle modelde içsellik sorununun bulunmadığına işaret etmektedir (Roodman, 2009: 86).

Sistem GMM ile tahmin edilen model için, hansen (1982) testi ve seri korelasyon testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir. Tahmin sonuçlarına göre, personel başına ortalama işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranı üzerinde etkisini gösteren katsayı anlamsız olarak tahmin edilmiştir. Çalışmada yer alan bankaların personel başına işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Araştırmaya dâhil edilen 22 bankanın oluşturduğu örnekleimde, personel başına işletme giderinin faiz dışı gelir gider oranı üzerine doğrudan bir etkisinin olmadığı, bankalar tarafından belirlenen strateji çerçevesinde personel başına işletme giderinin artması veya azalması, faiz dışı gelir gideri anlamlı bir şekilde etkilememektedir.

4.3.4. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performansı İlişkisi

Önceki bölümlerde ifade edildiği üzere bankaların temel fonksiyonu kaynak sahibi olanlarla kaynak ihtiyacı olanlar arasında aracılık etmektir. Bu amaçla kendi özkaynakları yanında topladıkları mevduat ve temin ettikleri mevduat dışı yabancı kaynakları değerlendirirken maksimum getiri (performans) elde etmek üzere belirli stratejiler geliştirmektedirler. Bu stratejileri seçerken düzenleyici kurumlar ve yasalar çerçevesinde belirli kısıtlar dâhilinde karar almakta olup (BDDK, 2010:12) temelde risk ve getiri saikiyle aktif dağılımları değişmektedir. Bu dağılım içinde getirisi olmayan ya da çok az getirisi olan zorunlu likit varlıklar ve gayrimenkuller sayılmaz ise yatırım amaçlı kısa vadeli varlıklar ve krediler ana ağırlığı oluşturmaktadır (Eymen, 2002).

Konu hakkında literatürde yapılan çalışmalar önceki bölümde ifade edilmiş olup bu çalışmalar incelendiğinde daha çok kredi yoğunlaşma stratejileri üzerine yapılmış çalışma bulunduğu anlaşılmaktadır (Olson,1988:393). Analizde temel alınacak ve bu çalışma için hesaplanan bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak bu ölçüde bir çalışma olmadığı görülmüştür. Bu bağlamda, Bankaların topladıkları kaynakları değerlendirirken ilgili düzenlemeler çerçevesinde belirlenen kısıtların tüm bankalar için geçerli olduğu ön koşulu ile farklılaşan aktif stratejileri ile birlikte kredi riski alıp kredi plasmanına ağırlık vermeleri yoluyla en yüksek etkin kredi faiz getirisi/performansı elde etmelerinin doğru bir varsayım olmadığı hipotezin temel hareket noktasıdır (Koch ve MacDonald, 2014:125). Aktife oranla yüksek kredi plasmanı stratejisinin performansa bir etkisinin olmayacağı öngörülmektedir. Çalışmada alternatif olarak sunulan argüman banka faiz gelirlerinin kredi veya diğer getirili aktifler bazında ne kadar bir dağılım gösterdiği, özünde ne kadar faiz geliri elde ettikleri, bankanın genel faaliyetinde belirlediği etkin faiz getirisi yönetimi stratejisi için temel gösterge olup daha hassas ölçüm yaptığıdır (Berk, 2005:67). Bankacılık faaliyetlerinin sürdürülmesinde odak noktası en yüksek getiri oranını elde etmektir (Francis vd., 1998: 163). Bu sebeple asıl faiz gelirinin elde edildiği yerler konjonktüre ve stratejiye göre değişmektedir (Olson,1988). Bu argümanların seçiminde risk, yüksek getiri, kapsam, yoğunlaşma ve rekabet çalışmanın

değerlendirme dışı kabul edilmektedir. Bankalarda getirili aktifler için kredi ya da kredi dışı varlık arasında bankanın belirlediği strateji ve bunun sonucu olarak elde ettikleri faiz geliri ve etkin getiri performansı hem dönemler itibariyle gelişim hem de bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek için daha anlamlı olduğudur. Tarafımızca modele eklenen değişken ve üretilen yeni oranla daha anlamlı, ölçülebilir ve yorumlanabilir bir denklem oluşturulması hedeflenmiş, bankaların getirili aktif yönetim stratejisini karşılaştırmak, farkları ölçmek ve yorumlamak öngörülmüştür.

Bankaların bilançosunun aktifi içinde yer alan kredi toplamının aktif toplamına bölünmesi ile kredi/aktif oranı bağımsız değişkeni elde edilmiştir (Olson,1988, Eymen, 2002). İlgili dönem için kredilerden elde edilen faiz geliri toplamının kredi toplamına bölünmesi yoluyla etkin faiz oranı bağımlı değişkeni elde edilmiştir. Bu iki değişkenin dönemler itibariyle gelişimi ile bankanın kredi kararı stratejisi ve etkin faiz oranı ilişkisi denklemde ele alınacaktır. Çalışmada kontrol değişkeni ise risksiz faiz oranı (*gösterge faizi*) olup piyasa faiz oranlarının genel eğilimi modele alınmadığı takdirde anlam düzeyi düşük bir ölçüm yapılacağı düşünülmektedir. Ayrıca piyasadaki gösterge faiz oranının kredi faiz oranı için bir referans değer olduğu da düşünülmektedir. Gösterge niteliğindeki devlet tahvili uygulaması T.C. Hazine Müsteşarlığı tarafından 2005 yılı 3. çeyreği itibariyle uygulanmaya başladığından daha önceki dönemlere ilişkin söz konusu değere en yakın olan benzer özelliklerdeki devlet tahvili faiz oranı analizde dikkate alınmıştır. Veri frekansı 3 aylık olduğundan kredilerden alınan faiz geliri rakamı 3 aylık toplam üzerinden son iki dönem aritmetik ortalaması, krediler toplamı ve aktif toplamı rakamları ise 3 aylık aritmetik ortalama olarak alınmıştır. Etkin faiz oranı bağımlı değişken, kredi/aktif oranı ise bağımsız değişken, gösterge niteliğindeki devlet tahvili faiz oranı ise kontrol değişkeni olarak yer almıştır.

Kurulan denklem yoluyla aktifin krediye dönüşüm oranı ve aktif getiri oranlarının dönemler itibariyle gelişim seyri ile bankaca belirlenen stratejinin sonucu olarak gösterdikleri performansın bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek de amaçlanmaktadır. Bu bağlamda, bu çalışmada literatüre yapılması hedeflenen temel katkı, söz edilen uygulamalı model ile kredi/aktif dağılımı ölçeğinde bankaların

farklılaşan kredi riski yönetimi stratejileri ile etkin getiri oranı açısından performans farklılığı yaratıp yaratmadığının tespiti ve oluşturulan model önerisi olacaktır. Değişkenlere ait kullanılan veri ve özet hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde olup detaylı bilgi ekte sunulmaktadır.

Model kurulmadan önce sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Test sonuçları ekler bölümünde tablo olarak sunulmuş olup, tahmin için sabit etki modelinin geçerli ve tutarlı olduğunu, rassal etki modelinin ise tutarsız olduğunu göstermiştir. Bankalar arasında, etkin faiz oranı farklılıklarının olacağı göz önünde bulundurularak, sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır. Böylece, bankalar arasında gözlenemeyen heterojenliklerin etkisi kontrol edilmiş olmaktadır.

Analizde kullanılacak tahminci İki Aşamalı Sistem GMM (Arellano ve Bover, 1995; Blundell ve Bond, 1998) olacaktır. Sonuçlar ekte sunulmuş olup, tablo incelendiğinde; oluşturulan 20 adet araç değişkenin geçerliliğinin wald chi² ve olasılık değerlerine göre reddedilemediği ve geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Araç değişkenlerin dışsallığı incelendiğinde ise; hansen testi (1982) sonuçlarında olasılık değerinin serbestlik derecesinden büyük olduğu, dışsallığın geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir. Arellano-Bond AR, açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunu gösteren test sonuçlarına göre %5 anlamlılık düzeyinde otoregresyonun reddedildiğini göstermektedir. Açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasındaki korelasyon bulunmadığı, bu nedenle modelde içsellik sorununun bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Hansen testi (1982) ve seri korelasyon testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir (Roodman, 2009: 86).

Tahmin sonuçlarına göre, Bankaların Kredi/Aktif oranı değişiminin, etkin faiz oranı üzerinde etkisini gösteren katsayı anlamsız olarak tahmin edilmiştir. Araştırmaya dâhil edilen 22 bankanın oluşturduğu örnekleme, Kredi/Aktif oranındaki gelişimin bankanın faiz getirisi performansı üzerine anlamlı bir etkisinin olmadığı, diğer bir deyişle bankalar tarafından belirlenen strateji çerçevesinde aktif içinde kredilerin payının artması veya azalması bu kredilerden elde ettikleri birim

faiz getirisi ve getiri performansı anlamlı bir şekilde etkilememektedir. Kontrol değişkeni olarak denkleme dâhil edilen gösterge tahvil faizi oranı ile etkin faiz oranları arasında da anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmüştür.

4.3.5. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performansı İlişkisi

Bankaların aracılık fonksiyonunun fon fazlası olan kesiminin temel hedefinde mevduat olmakla birlikte kaynak bulmada ana etkenin kaynak maliyeti olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu sebeple bankalar temin ettikleri mevduat ve mevduat dışı maliyetli kaynak seçeneklerini değerlendirirken ortalama kaynak maliyeti üzerine belirli stratejiler geliştirmektedirler. Bu stratejileri seçerken düzenleyici kurumlar ve yasalar çerçevesinde belirli kısıtlar ise tüm bankalar için geçerli olduğu önceki bölümlerde ifade edilmiştir (Eymen, 2002). Bu kısıtlar dâhilinde karar alırken temelde risk ve getiri saikiyle kaynak dağılımları değişmektedir edilmiştir (Tevfik ve Tevfik, 1997: 333).

Konu hakkında literatürde yapılan çalışmalar önceki bölümde ifade edilmiş olup bu çalışmalar incelendiğinde ağırlıklı olarak yabancı ülkelerden sağlanan kaynaklar, ortalama kaynak vadesi gibi özellikli konularda stratejileri üzerine yapılmış olduğu anlaşılmaktadır. Analizde temel alınacak olan ve bu çalışmada kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler kullanılarak yapılmış bir çalışma olmadığı görülmüştür. Bankaların kaynak toplarken ilgili yasal düzenlemeler çerçevesinde belirlenen kısıtların tüm bankalar için geçerli olduğu ve farklılaşan kaynak stratejileri ile birlikte kaynak çeşitlendirmesi yoluyla en düşük kaynak maliyeti veya en yüksek performansı elde etmelerinin doğru bir varsayım olmadığı hipotezin temel hareket noktasıdır (Madura, 2014). Kaynak çeşitlendirmesi stratejisinin performansa bir etkisinin olmayacağı öngörülmektedir (Eymen, 2002).

Çalışmada sunulan argüman banka faiz giderlerinin mevduat veya diğer faiz ödenen maliyetli kaynaklar bazında ne kadar bir dağılım gösterdiği, özünde ne kadar faiz maliyetine katlandıkları, bankanın genel faaliyetinde ödemeye razı olduğu ve katlandığı kaynak maliyeti yönetimi stratejisi için temel gösterge olup daha hassas

ölçüm yaptığıdır (Eymen, 2002). Bankacılık faaliyetlerinin sürdürülmesinde kaynak açısından odak noktası en düşük maliyetli kaynağı kullanmaktır. Bu sebeple asıl kaynak maliyetine katlanıldığı yerler konjonktüre ve stratejiye göre değişmektedir. Bu argümanların seçiminde vade uyumsuzluğu, kur riski, kapsam, yoğunlaşma ve rekabet çalışmanın değerlendirme dışı kabul edilmektedir. Bankalarda maliyetli kaynaklar için mevduat ya da mevduat dışı kaynak arasında bankanın belirlediği strateji ve bunun sonucu olarak ödediği faiz ve kaynak maliyeti hem dönemler itibariyle gelişim hem de bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek için daha anlamlı olduğudur (Madura, 2014). Tarafımızca modele eklenen değişken ve üretilen yeni oranla daha anlamlı, ölçülebilir ve yorumlanabilir bir denklem oluşturulması hedeflenmiş, bankaların kaynak maliyeti yönetim stratejisini karşılaştırmak, farkları ölçmek ve yorumlamak öngörülmüştür.

Bankaların bilançosunun pasifi içinde yer alan mevduat toplamının mevduat dışı yabancı kaynağa bölünmesi ile kaynak çeşitlendirmesi oranı bağımsız değişkeni elde edilmiştir. Faiz giderleri toplamının faiz ödenen maliyetli kaynaklar toplamına bölünmesi yoluyla ortalama kaynak maliyeti bağımlı değişkeni elde edilmiştir. Bu iki değişkenin dönemler itibariyle gelişimi ile bankanın kaynak çeşitlendirmesi stratejisi ve ortalama kaynak maliyeti ilişkisi denklemde ele alınacaktır. Çalışmada kontrol değişkeni ise özkaynak toplamı/aktif toplamı olup özkaynak denkleme dâhil edilmez ise bilanço pasif dağılımının eksik olarak dikkate alınmış olacağı ve amaçlanan ölçümün sağlıklı yapılamayacağı düşünülmektedir (Berk, 2005, Francis vd., 1998). İlgili değişkenin kontrol değişkeni seçilmesinin bir diğer sebebi ise banka kaynak stratejilerinde yer almakla birlikte yasal olarak kısıtlara sahip bir değişken olmasıdır. Bu sebeple denklemin açıklayıcılığına bir etkisinin olmayacağı ve tarafımızca seçilen kontrol değişkeni ile denklemin açıklayıcılığının artacağı, oranın genel eğilimi modele alınmadığı takdirde anlam düzeyi düşük bir ölçüm yapılacağı düşünülmektedir (Eymen, 2002). Kontrol değişkeninin bağımsız değişkenin olduğu tarafa eklenmesinin sebebi ise kontrol değişkeninin ortalama kaynak maliyetinde rolü olduğu düşüncesidir. Özkaynak oranı ile bankanın kaynak maliyeti arasında bir ilişki olduğu şeklinde bir öngörü de böylece denkleme dâhil edilmiş olmaktadır (Berk, 2005:65). Burada ilgili uluslararası düzenlemeler çerçevesinde belirlenen ve

ülkemizde de BDDK tarafından bankalarca uygulanmasının zorunlu tutulan *Sermaye Yeterlilik Rasyosu'nun* kullanılması da önerilebilirdi. Ancak, önceki bölümlerde ayrı bir başlık altınca incelenen bu oran ile ölçülen ve standarda bağlanan şey özkaynak toplamı ile risk ağırlıklı aktifler ve riske maruz değerdir, onun amacı ve kapsamı hipotezde ölçülmeye çalışılan noktadan çok farklı olup çalışmanın konusu dışındadır (Tevfik ve Tevfik, 1997: 333).

Veri frekansı 3 aylık olduğundan maliyetli kaynaklara ödenen faiz gideri rakamı 3 aylık toplam üzerinden son iki dönemin aritmetik ortalaması olarak, maliyetli kaynak toplamı ve aktif toplamı rakamları ise 3 aylık aritmetik ortalama olarak alınmıştır. Kaynak maliyeti oranı bağımlı değişken, Mevduat/mevduat dışı kaynak oranı ise bağımsız değişken, özkaynak oranı ise kontrol değişkeni olarak yer almıştır.

Kurulan denklem yoluyla kaynak çeşitlendirmesi oranı ve kaynak maliyetinin dönemler itibariyle gelişim seyri ile bankaca belirlenen stratejinin sonucu olarak gösterdikleri performansın bankalar arasındaki farklılıkları ölçmek de amaçlanmaktadır. Bu çalışma ile literatüre yapılması hedeflenen temel katkı, söz edilen uygulamalı model ile kredi/aktif dağılımı ölçeğinde bankaların farklılaşan kaynak çeşitlendirmesi stratejileri ile kaynak maliyeti açısından performans farklılığı yaratıp yaratmadığının tespiti ve oluşturulan model önerisi olacaktır. Değişkenlere ait kullanılan veri ve özet hesaplama yöntemi aşağıdaki şekilde olup detaylı bilgi ekte sunulmaktadır.

Model kurulmadan önce sabit etki ve rassal etki tahmin teknikleri arasında karar vermek için Hausman (1978) testi uygulanmıştır. Test sonuçları ekler bölümünde tablo olarak sunulmuş olup, tahmin için sabit etki modelinin geçerli ve tutarlı olduğunu, rassal etki modelinin ise tutarsız olduğunu göstermiştir. Bankalar arasında, kaynak maliyeti farklılıklarının olacağı göz önünde bulundurularak, sabit etki tahmin tekniği kullanılmıştır. Böylece, bankalar arasında gözlenemeyen heterojenliklerin etkisi kontrol edilmiş olmaktadır.

Analizde kullanılacak tahminci İki Aşamalı Sistem GMM (Arellano ve Bover, 1995; Blundell ve Bond, 1998) olacaktır. Test sonuçları ekte sunulmuş olup, tablo incelendiğinde; oluşturulan 20 adet araç değişkenin geçerliliğinin wald chi2 ve olasılık değerlerine göre red edilemediği ve geçerli olduğu anlaşılmaktadır. Araç değişkenlerin dışsallığı incelendiğinde ise; hansen testi sonuçlarında olasılık değerinin serbestlik derecesinden büyük olduğu, dışsallığın geçersiz olduğunu gösteren boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir. Arellano-Bond AR, açıklayıcı değişkenlerin hata terimleri ile olan korelasyonunu gösteren test sonuçlarına göre % 5 anlamlılık düzeyinde beklendiği üzere dördüncü farklarda otoregresyonun reddedilemediğini, bir, iki ve üçüncü farklarda ise red edilebildiğini göstermektedir. Hipotez testinin **robust** parametre ile yapıldığı da göz önüne alınarak, açıklayıcı değişkenler ile hata terimleri arasındaki korelasyonun ihmal edilebilecek düzeyde olduğu, bu nedenle modelde içsellik sorununun bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hansen (1982) testi ve seri korelasyon testi olasılık değerleri GMM tahmin edicisinin geçerli olduğunu göstermektedir (Roodman, 2009: 86). Tahmin sonuçlarına göre, Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak oranı değişiminin, ortalama kaynak maliyeti oranı üzerinde etkisini gösteren katsayı verilen güven aralığında anlamsız olarak tahmin edilmiştir. Çalışmada yer alan bankaların Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak oranı değişiminin, ortalama kaynak maliyeti oranı üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır. Bankaların Mevduat Dışı Kaynak çeşitlendirme stratejisi çerçevesinde pasifteki mevduat dışı kaynak oranının artması veya azalması, ortalama kaynak maliyeti oranını anlamlı bir şekilde etkilememektedir. Kontrol değişkeni olarak denkleme dâhil edilen özkaynak oranı için ise % 5 anlamlılık düzeyinde kaynak maliyeti ile anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir. Kontrol değişkeni için yasal sınırlar çerçevesinde kısıtlar bulunduğu göz önüne alınarak sonucun beklenen şekilde olduğu teyit edilmiştir. Türk bankacılık sektöründe, bankaların pasifi çeşitlendirme amacıyla özkaynaklarını güçlendirme ve mevduat dışı kaynaklara yönelme stratejilerinin kaynak maliyeti ile anlamlı bir ilişkisi bulunmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.

4.4. Bulguların Yorumlaması

Yapılan beş ayrı hipotez için, test sonuçları birbirinden farklı bulgulara işaret etmektedir. Test çıktıları bazı hipotezler için genel kabulden farklı sonuçlar göstermekte olup bu sebeple ayrı ayrı irdelenmesi gerekmektedir. Aşağıda tüm hipotezler için yapılan test sonuçları özet olarak sunulmuştur.

Tablo 10 : Hipotez Testleri Özet Sonuçlar

Toplam Gözlem Sayısı		1320	Grup Değişkeni	Banka
Toplam Grup Sayısı		22	Zaman Frekansı	3 Ay
Grup Başına Gözlem Sayısı		60		
Hipotez No	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişkenler	Katsayı	p
1	akar	logsbaktif	-0,0009514	0,000
2	fdgg	logsbgider	-0,5713289	0,255
3	fdgg	logpbgider	-0,5501835	0,240
4	eforan	kredioran	-0,0265825	0,115
		tahvil	-0,0002009	0,145
5	kymal	kyoran	0,0001634	0,402
		ozkay	-0,0226061	0,025

Hipotez testlerinde kullanılan ve önceki bölümlerde detayı verilen model ve yöneme ilişkin ilişkin olarak, araç değişkenlerin geçerliliği hakkında test sonuçları ise aşağıda özet olarak sunulmuştur. Tablodan da anlaşılabacağı üzere, kurulan model ve araç değişkenler anlamlı olup ortak geçerlidir. Devam eden bölümde her bir hipotez için test sonuçları ve bulguların ayrı ayrı yorumu yapılacaktır.

Tablo 11 : Araç Değişkenlerin Geçerliliği Özet Test Sonuçları

Hipotez No	Araç Değişken Sayısı	Wald Chi2	P	Hansen Chi2	P
1	22	75,11	0,000	21,36	0,317
2	22	50,85	0,000	21,87	0,291
3	22	37,20	0,000	21,68	0,301
4	20	8.605,63	0,000	21,67	0,154
5	20	15,01	0,002	21,84	0,149

Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performansı İlişkisi; Model tahmininde yatay kesit bağımlılığının varlığının reddedilememesi bize

bankacılık sektöründe bankalar arasında aktif karlılığı ve finansal faaliyet sonuçlarının performans açısından birbirini etkilediğine işaret etmektedir. Analize konu Türkiye’de faaliyet gösteren 22 ticari banka için, şube başına ortalama aktif büyüklüğünün değişiminin, aktif karlılığını üzerinde etkisini gösteren model anlamlı ve negatif çıkmıştır. Bu sonuç çarpıcı olup ters yönlü bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Örnekleme dâhil bankaların ortalama şube aktif büyüklüğü değişiminin banka aktif karlılığını tersi yönde etkilediği sonucu çıkarılmaktadır. Kısacası şube başına aktif büyüklüğü yönünden bankaların belirleyeceği strateji ile bankanın aktif karlılığı performansı arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi; Model tahmininde yatay kesit bağımlılığının varlığının reddedilememesi bize bankacılık sektöründe bankalar arasında faiz dışı gelir gider ve finansal faaliyet sonuçlarının performans açısından birbirini etkilediğine işaret etmektedir. Analize konu Türkiye’de faaliyet gösteren 22 ticari banka için; şube başına ortalama işletme giderindeki değişimin faiz dışı gelir gider oranı üzerinde etkisini gösteren model anlamsız çıkmış olup ikisi arasında bir ilişki olmadığını ifade etmektedir. 22 bankanın oluşturduğu örnekleme bankaların şube başına ortalama işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranını etkilemediği, yani şube başına işletme gideri yönünden bankaların belirleyeceği herhangi bir strateji ile bankanın faiz dışı gelir gider performansı arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve Performans İlişkisi; Analize konu Türkiye’de faaliyet gösteren 22 ticari banka için; personel başına ortalama işletme giderindeki değişimin faiz dışı gelir gider oranı üzerinde etkisini gösteren model anlamsız çıkmış olup ikisi arasında bir ilişki olmadığını ifade etmektedir. 22 bankanın oluşturduğu örnekleme bankaların personel başına ortalama işletme gideri değişiminin, faiz dışı gelir gider oranını etkilemediği, yani personel başına işletme gideri yönünden bankaların belirleyeceği herhangi bir strateji ile bankanın faiz dışı gelir gider performansı arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

Kredi Stratejisi ve Performans İlişkisi; Model tahmininde yatay kesit bağımlılığının varlığının reddedilememesi bize bankacılık sektöründe etkin faiz oranı

ve finansal faaliyet sonuçlarının performans açısından birbirini etkilediğine işaret etmektedir. Tahmin sonuçlarına göre, analize konu Türkiye’de faaliyet gösteren 22 ticari banka için; kredi/aktif oranının etkin faiz oranı performansı üzerinde etkisini gösteren model anlamsız çıkmış olup ikisi arasında bir ilişki olmadığını ifade etmektedir. 22 bankanın oluşturduğu örnekleme bankaların kredi/aktif oranının değişiminin, etkin faiz oranı performansını etkilemediği, yani Kredi/Aktif oranı yönünden bankaların belirleyeceği strateji ile etkin faiz oranı arasında bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Kontrol değişkeni olarak modele eklenen gösterge tahvil faizi oranının da bankanın etkin faiz oranı ile anlamlı bir ilişkisi tespit edilememiştir.

Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Performans İlişkisi; Model tahmininde yatay kesit bağımlılığının varlığının reddedilememesi bize bankacılık sektöründe kaynak maliyeti oranı ve finansal faaliyet sonuçlarının performans açısından birbirini etkileğine işaret etmektedir. Tahmin sonuçlarına göre, analize konu Türkiye’de faaliyet gösteren 22 ticari banka için; Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak oranının kaynak maliyeti oranı üzerinde etkisini gösteren model anlamsız çıkmış olup ikisi arasında anlamlı bir ilişki olmadığını ifade etmektedir. 22 bankanın oluşturduğu örnekleme bankaların Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak oranının değişiminin, yani kaynak seçim ve tercihi yönünde belirleyeceği stratejinin kaynak maliyeti oranını etkilemediği, Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak oranı yönünden bankaların belirleyeceği herhangi bir strateji ile kaynak maliyeti oranı arasında doğrudan bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Söz konusu durum kontrol değişkeni olarak modele eklenen özkaynak oranı için ise farklı olup anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki söz konusudur.

SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Sonuçlar

Bankacılıkta teknolojik ve insan kaynağındaki dönüşüm organizasyonel ve finansal bakış açısından da dönüşümü gerekli kılmaktadır. Klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile strateji belirleme, karar alma ve performans ölçmeyle optimum etkinlik ve verimliliğe ulaşamamaktadır (Tevfik ve Özek, 2011). Finansal tüketicilerden en üst düzeyde verim elde etmek için yeni kriter setleri zorunlu olmaktadır. Performansı hedefleyen yeni veri setlerinde insan kaynağını, teknolojiyi ve diğer giderleri daha saf ve rafine olarak ölçmek, bu verilere dayanan çıktılarla strateji belirlemek hayati önem taşımaktadır (Zerenler, 2005).

Bankacılık sektöründe üst yöneticiler tarafından seçilen stratejiler, Aktif-Pasif komitelerinde alınan kararlar ve bunların sonuçları izleyerek stratejilerin etkinliğini değerlendirmek önemli bir konudur (Arslan, 2008:125-141). Bankacılık stratejileri üzerine çok sayıda akademik çalışma yapılmış ve yapılmaya da devam edilmektedir. Teknolojik gelişmeler ve krizler sonucu sektörde ortaya çıkan yapısal dönüşümler de strateji seçimini daha önemli hale getirmektedir (Dinçer vd., 2011).

Bankacılık stratejileri ile ilgili ilk akademik çalışmalar daha çok temel konular ele alınabilmektedir. Temel oran ve endekslerle stratejilerin bankadan bankaya farkını ölçmeyi amaçlayan çalışmalarda sınıflandırmalar endüstri, coğrafi, ticari ve finansal sınıflamalar yer almıştır (Gönenç ve Kılıçhan, 2004). Daha sonraki çalışmalar strateji seçiminin sonuçları ve performans değerlendirmesi yönünde olmuştur (Gülbüz vd, 2013). İlerleyen yıllarda akademik çalışmalar daha spesifik ölçümleri içermeye ve istatistiki yöntemler de daha kapsamlı ve ileri tekniklere doğru evrilmeye başlamıştır. (Tunay, 2015).

Bankacılıkta performans ölçümünde kullanılan temel değişkenler faiz dışı gelir gider, net faiz marjı gibi diğer firmalarda kullanılmayan farklı değişkenleri içermektedir. Dört temel bölümden oluşan çalışmada önce bankacılık ile ilgili temel kavramlara, banka türleri, faaliyetleri, fonksiyonları ve bankacılıkla ilgili yasal

düzenlemeler ifade edilmiş, sonra firmalarda ve bankalar özelinde performans ölçümü ile ilgili temel kavramlara ve performans ölçüm yöntemlerine değinilmiştir. Daha sonra bankalarda strateji ve performans odaklı çalışmalar ifade edilmiştir. İstatistiksel model ve uygulamaya ayrılan son bölümde dinamik panel veri modelleri ele alınmıştır. Çalışmada 2002-2017 dönemine ait Türkiye’de faaliyet gösteren 22 adet ticari bankaya ait veriler kullanılmıştır. Çalışmada bankalarda finansal performans ölçümü için elde edilen verilerden hareketle bankaların belirlediği stratejileri yansıttığı düşünülen ve literatürde daha önce bu şekilde ele alınmadığı görülen yeni değişkenler üretilmiştir. Bu değişkenlerden hareketle performansa ve stratejiye yeni bir yorum ve bakış açısı getirilerek performans ve strateji arasındaki ilişki ortaya konmaya ve ölçülmeye çalışılmıştır. Hipotezler günümüzde birçok çalışmada kullanılan ve anlamlı sonuçlar ürettiği görülen dinamik panel sistem GMM araç değişken modeli ile test edilmiştir (Cameron ve Trivedi, 2010: 295).

Oluşturulan yeni değişken setleri ile genel kabul gören performans ölçütleri yeniden ele alınmıştır. Literatürde performans için genellikle aralarında ilişki olduğu öngörülen kriterler ile analiz sonuçlarının örtüşmediği ve beklenmeyen bir sonuca ulaşıldığı görülmüştür. Bankaların iç dinamikleri ve üst yönetim tarafından belirlenen stratejiler çerçevesinde yönlendirilen bir kısım faaliyet ile bu faaliyetler sonrasında elde edilen sonuç arasında beklenenin aksine ters yönlü bir ilişki bulunduğu görülmüştür. Bazı performans göstergeleri için ise doğrudan bir ilişki olmadığı sonucuna ulaşılması, en azından bu ilişkilerin ve stratejilerin yeniden düşünülmesi ya da ilişkilerin yeniden yorumlanmasını gerekli kılmaktadır (Acharya vd. 2002a, 2002b, Kamp vd., 2005, Hayden vd., 2007, Behr vd., 2007, Mercieca vd. 2007, Koutsomanoli-Filippaki vd., 2009, Berger vd., 2010).

Finansal performans, bankalar gibi kurumsal ve ulusal düzeyde faaliyet gösteren, ekonomiye ilişkin birçok politikada önemli rol üstlenen işletmeler için çok kritik düzeyde bir göstergedir. Performansa etki eden temel dinamiklerin neler olduğu ve hangi düzeyde etkiye sahip olduklarının bilinmesi, stratejik kararlar alınırken dikkate alınması gereken konulardır (Gürbüz vd., 2013). Bu sebeple çalışmada ulaşılan sonuçların önemli olduğu düşünülmektedir.

Öncelikle, şube başına aktif büyüklüğü değişimi ile aktif karlılığı performansı arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki çıkmış olması bankaların şubeleşme politikası ve şube ölçeği değerlendirme kriterleri üzerine daha çok somut veri ile çalışma yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Benzer şekilde, özkaynak oranı ile kaynak maliyeti performansı arasında anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki çıkmış olması da bankaların aktif-pasif komitelerinde özkaynak yani sermaye desteği, mevduat ve yabancı kaynak riski yönetimi, kaynak maliyeti, vade dağılımı ve söz konusu mevduata ve diğer yabancı kaynaklara verilen faiz ile özsermayenin alternatif maliyeti hakkında daha fazla ve detaylı irdelenmesi için bir mesaj olarak görülmektedir. En azından konu hakkında stratejiler belirlenirken bankaların daha çok somut veri ile çalışma yapılması gerektiğini düşünülmektedir.

Öte yandan, çalışmada, şube başına gider ve personel başına gider ile FDGG performansının ele alındığı hipotezlerde bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki çıkmadığı sonucuna ulaşıldığı görülse de bu sonuçların da en az ilişki çıkması sonucu ile eşdeğer öneme haiz olduğu düşünülmektedir. Aynı doğrultuda, kredi/aktif oranı ile etkin faiz oranı performansının irdelendiği hipotezde ele alınan bağımsız değişkenler ile bağımlı değişken arasında anlamlı bir ilişki çıkmaması da bu alanda çalışma yapan akademisyenlere ve yeni yapılacak çalışmalara farklı bir yol göstermektedir.

Literatürde yer alan birçok çalışmada, bankaların finansal performansı ile doğrudan ilişkili olduğu düşünülen finansal rasyo ve verinin gerçek hayatta doğrudan anlamlı bir ilişkiye sahip olmadığı gerçeği, varsayımların yeniden gözden geçirilmesi veya en azından inceleme yapılan koşullara özel daha somut ve detaylı analizler yapılması gereğini ortaya koymaktadır.

Öneriler

Çalışmada kullanılan analiz tekniği, güncel birçok çalışmada da kullanılan, birden çok gözlem birimi ve zamanı içeren serilerde olası sorunları dikkate alan ve sapmaları en aza indirmeye imkân tanıyan, birden çok döneme ait birden çok gözlem

biriminin çok sayıda gözlemini dikkate almada başarılı sonuçlar veren panel analiz yöntemidir. Bu yöntemin de tahmincilerinden literatürde kabul gören çeşitli yöntemlerle test edilip karar verilen en uygun olan dinamik ve araç değişkenler tahmincisi kullanılmıştır (Cameron ve Trivedi, 2010; Wooldridge,2002). Her ne kadar en güncel ve etkili yöntemlerden biri de olsa panel analizin de doğasından kaynaklanan sorunları bulunmaktadır. Gerek dinamik yöntemin geçmiş gözlemlerden ne kadar geriye kadar gözlemi dikkate alacağı, araç değişkenlerin asıl veriyle ilgili ve yeterli, anlamlı sonuç üreten değişkenleri içermesinin sağlanması, gereğinden çok araç üretilmesi ve kullanılması, anlam düzeyinin düşmesi gibi sorunları olduğu bilinmektedir (Wooldridge,2002: 534, Yiğit, 2017). Çalışmada bu sorunları minimize etmek, yanlış tahmin yapılmasını engellemek ve sahte ilişkileri minimize etmek için hem veride hem test aşamasında parametrik kısıtlar uygulanmıştır. Yine de gerek doğru ve anlamlı ilişki kurulması gerekse doğru sonuçlara ulaşılması ve anlamlı yorum yapılabilmesi adına yeni çalışmalar yapılarak sonuçların tartışılmasının literatür adına faydalı olacağı düşünülmektedir.

Çalışmada hem gözlem sayısını artırmak hem de frekansı daha dar tutup sağlıklı analiz elde edebilmek için elde edilebilen en sık aralık olan 3 aylık veri ile hareket edilmiştir. Sağlıklı veri temin edilebilen en eski dönem olan 2002 yılı dönem sonu verileriyle başlanabilmektedir. Hem uç değerleri en aza indirmek için hem de bilanço ile kar/zarar tablosu sonuçlarının doğru dönemlerinin karşılaştırabilmek adına son iki dönem verisinin ortalaması alınmış, bu sebeple de bir gözlem dönemi kaybedilmiş ve 2003 yılı ilk üç aylık dönem verisi ile analize başlanabilmektedir. Durağanlık sağlanamadığı durumlarda logaritmik veya yöntem ve veriye göre fark alınarak dönüşüm yapılmıştır. Fark dönüşümü yapılan değişkenler sebebiyle de bir gözlem dönemi kaybedilmiştir. Bu durumlar çalışmada kısıt oluşturmuştur. Öte yandan, özellikle kar/zarar tablosu üzerinden elde edilen verilerde üç aylık veri kullanmak sadece o döneme ait faaliyete ilişkin mali sonuçları seçmeyi/ayrıştırmayı gerektirmektedir. Ancak bunlara ilişkin olarak ilgili kurumlardan açıklama yapılmadığı durumlar veya önceki dönemlere ait bir mali sonucun bu dönem tablolarına yansımaları zorunluluğu olan koşullar da olması muhtemel olarak çalışmada ikinci bir kısıt oluşturmuştur. Bu kısıtların etkilerini en aza indirecek daha uzun

zamanı kapsayıcı, daha az veri dönüşümü içeren çalışmalar yapılmasının literatüre katkı yapacağı düşünülmektedir.

Çalışma yapılan sektörün dinamik yapısı, sektöre giriş kısıtları, uluslararasılaşma, ayrı yasayla düzenlenmiş faaliyet çerçevesi ve düzenleyici otorite gibi parametreler birçok açıdan çalışmanın değişkenlerini ve sonuçlarını etkilemektedir. Buna ek olarak sektörde yaşanan birleşme, satın alma, sektöre yeni giriş ve faaliyetini sonlandıran bankalar bulunması çalışmayı zorlaştırmıştır. Birçok banka ve değişken bu sebeple çalışmaya dâhil edilememiş, güncellenmiş ya da değiştirilmiştir. Benzer bir kısıt ise banka tüzel kişiliği yanında iştirak edilen ve aynı gruba dahil olan şirketleri bulunan bankalar bulunmasıdır. Çalışmada sadece banka mali verileri yer almakta olsa da doğrudan ya da dolaylı olarak başka ortaklığı bulunan bankaların bu ortaklıklardan elde ettikleri kar/zarar veya diğer maddi kazanımların da faaliyet sonuçlarına yansımaları ve bunların da çalışma sonuçlarına etki yapması kaçınılmazdır. Dolayısıyla çalışmanın amacı gereği tek başına bankalar incelenmiş olsa da konsolide mali sonuçları içerecek, daha çok bankayı kapsayacak yeni çalışmaların yapılmasının gerektiği düşünülmektedir.

Genel anlamda performans ölçümü ve spesifik olarak bankalarda finansal performans ölçümü içinde bir paradoks barındırmaktadır. Bu da literatürde genel bir eleştiri olarak da yer alan başarılı firma sorunsalıdır. Ölçmeye çalışılan veriyi temin edilebilen firmalar doğal olarak faaliyetine devam edebilen yani hayatta kalan firmalardır. Nihayetinde rüştünü ispat etmiş ve faaliyetlerine devam etmektedir. Asıl karşılaştırılması gereken veri ise asla temin edilemeyecek olan başarısız, hayatını sonlandırmış ve faaliyetine devam etmeyen firmalardır. Ölçülebilen şey ise hayatta kalan ve faaliyetine devam eden firmalar arasından hangisinin daha iyi sonuçlara sahip olduğudur. Bu ise bize net olarak başarıyı veya bunun sebeplerini ortaya koymakta yetersizdir. Bu sebeple, yeni ve eksik noktaları da içerecek çalışmaların yapılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bankalarda finansal performans ölçümünün diğer bir problemi ise standardize edilmiş ve uzun yıllardır radikal bir değişiklik geçirmemiş veri sistematikliğidir. Önceki bölümlerde detaylı açıklaması yapılan ve daha önce konu

hakkında çeşitli bankalar üzerine yapılmış çalışmalarda da görüldüğü üzere finansal performans açısından yeni bir teori ortaya koymak, yeni bir bakış açısı geliştirmek oldukça zordur. Konu hakkında akademisyenler tarafından çok farklı açılardan yeterince çalışma yapılmıştır. Aynı konuyu aynı verilerle ve aynı yöntemlerle yeniden incelemek literatüre yeni bir katkı yapmamaktadır. Bu sebeple, çalışmada aynı konuyu incelemekle birlikte ya yeni bir veri ortaya koymalı ya da yeni bir yöntem geliştirmesi gerektiğinin bilinciyle hareket etmeye çalışıldı. Verilere yeni bir yorum ile farklı bir model oluşturmaya çalışıldı. Bu teknik kullanılarak elde edilen sonuçlar ile en azından farklı bir bakış açısı ile ileride yapılacak çalışmalara yol göstermesi hedeflenmiş olup her türlü yorum ve yapıcı eleştiri minnetle karşılanacaktır.

KAYNAKÇA

5411 Sayılı Bankacılık Kanunu **25983 sayılı Resmî Gazete**,1 Kasım 2005

Acharya, Viral, "The Effects of Focus and Diversification on Bank Risk
Anthony Saunders, And Return: Evidence From Individual Bank Loan
Iftekhar Hasan Portfolios" No 905, Proceedings, Federal Reserve Bank of
Chicago, 2002

Akal, Zühal **İşletmelerde Performans Ölçüm Ve Denetimi: Çok
Yönlü Performans Göstergeleri**, Milli Prodüktivite
Merkezi, Ankara, 1992

Akbulak, Yavuz, Emre **Kayıp Yıllar: Türkiye'de 1980'li Yıllardan Bu Yana
Kavaklı, Ayça Tokmak Kamu Borçlanma Politikaları ve Bankacılık Sektörüne
Etkileri**, Beta Basım Yayım Dağıtım, 2004

Akdoğan, Nalan, **Finansal Tablolar ve Mali Analiz Teknikleri**, Gazi
Tenker, Nejat Kitabevi, Ankara, 2007

Akgüç Öztin **100 Soruda Türkiye'de Bankacılık, İstanbul, 1989**

Akgüç Öztin **Finansal Yönetim**, Avcıol Basım-Yayın 7. Baskı,
İstanbul, 1998

Akın, Müge "Uluslararası Bankacılıkta Ticari Kredilerin Firma Analizi
Açısından Etkinliği: Sektörde Bir Uygulama" Doktora
Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü,
2010

Akıncı, Nejat, Ünlen, **Mali Tablolar Analizi**, Barış Yayınları, İzmir, 1988
Müjdat,

Albayrak, Yıldız Esra, "Banka Performans Değerlendirmede Analitik Hiyerarşi
Haluk Erkut, Süreç Yaklaşımı", **İTÜ Dergisi**, Cilt:4, Sayı:6, 2010

Allen N. Berger, "The Effects of Focus Versus Diversification on Bank
Iftekhar Hasan, Performance: Evidence From Chinese Banks", **Journal of
Mingming Zhou Banking & Finance**, 34.7, 2010, 1417-1435

Allen, Franklin, "Competition and Financial Stability" **Journal Of Money,
Douglas Gale Credit and Banking**, 36.3, 2004, 453-480

Altunbaş, Yener, David "Mergers and Acquisitions and Bank Performance in
Marqués Europe: The Role Of Strategic Similarities" **Journal of
Economics and Business**, 60.3, 2008, 204-222

- Anderson, Theodore "Formulation and Estimation of Dynamic Models Using Panel Data" Journal of Econometrics, 18.1, 1982, 47-82
- Arellano, Manuel, "Another Look at The Instrumental Variable Estimation of Error-Components Models" Journal of Econometrics, 68.1, 1995, 29-51
- Arellano, Manuel, "Some Tests of Specification For Panel Data: Monte Carlo Evidence and An Application To Employment Equations" The Review of Economic Studies, 58.2, 1991, 277-297
- Stephen Bond
- Aslan, Ramazan "Türk Bankacılık Sisteminde Rekabet Stratejileri ve Yayılım Süreci" Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1/2, 2008, 125-141
- Asteriou, Dimitrios, **Applied Econometrics: A Modern Approach Using Eviews And Microfit**, Palgrave McMillan, New York, 2006
- Stephen G. Hall
- Aydın, Nurhan, **Bankacılık Uygulamaları**, Anadolu Üniversitesi Mehmet Başar, Metin Yayınları, 2006
- Coşkun
- Aydoğan, Kürşat, **Bankacılık Sistemlerinde Etkinlik ve Verimlilik: Uluslararası Bir Karşılaştırma**, Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları: 397, 1989
- Gökhan Çapoğlu
- Babuşcu, Şenol **Bankacılıkta Risk Derecelendirmesi Ve Türk Bankacılık Sektörüne Uygulanması**, Sermaye Piyasası Kurulu Yayınları, No: 94, Ankara, 1997
- Baltagi, Badi H. **Econometric Analysis of Panel Data**, John Willey&Sons, New York, 2001
- Baltagi, Badi H., Seuck "Unbalanced Panel Data: A survey" **Statistical Papers**, 47.4, 2006, 493-523
- Heun Song
- Baude, Jules **Kontrol Tekniği ve Bankada Muhasebe Kontrolü**, Çeviren Dr. Hakkı Gücük, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, No: 48, Ankara, 1972
- Barrios, Víctor E., Juan "Coeficiente De Recursos Propios Y Financiación De Las Entidades Bancarias" Revista de Economía Aplicada, 8.22, 2000
- M. Blanco

- Baum, Christopher F. **An Introduction to Modern Econometrics Using Stata**, Stata Press, 2006
- BDDK **Bankacılık Sektörü Değerlendirme Raporu**, Ankara, 2004
- BDDK **Sorularla Basel III**, Ankara, Aralık, 2010
- BDDK www.bddk.gov.tr
- Beck, Thorsten "Bank Competition And Financial Stability: Friends or Foes?" **Policy Research Working Paper**, No. WPS 4656. Washington, DC: World Bank, 2008, 8
- Behdioğlu, Sema, Gözde Özcan "Veri Zarflama Analizi ve Bankacılık Sektöründe Bir Uygulama" **Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 14.3, 2009
- Behr, Andreas, Andreas Kamp, Christoph Memmel, Andreas Pfingsten "Diversification And The Banks' Risk-Return-Characteristics: Evidence From Loan Portfolios of German Banks" **Discussion Paper Series 2: Banking and Financial Studies**, No. 05/2007, Deutsche Bundesbank, 2007
- Bekçioğlu, Selim Menkul Kıymet Analizleri ve Türkiye'deki Uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara, 1983
- Bektaş, Hakan, Tuna Kadir "Borsa İstanbul Gelişen İşletmeler Piyasası'nda İşlem Gören Firmaların Gri İlişkisel Analiz İle Performans Ölçümü" **Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi**, 3.2, 2013, 185-198
- Berger, Allen N., Seth D. Bonime, Lawrence G. Goldberg, Lawrence J. White "The Dynamics of Market Entry: The Effects of Mergers and Acquisitions on De Novo Entry and Small Business Lending in the Banking Industry" **The Journal of Business**, 77.4, 2004, 797-834
- Berk, Niyazi **Finansal Yönetim**, İstanbul: Türkmen Kitabevi, 2005
- Blundell, Richard, Stephen Bond "Initial Conditions And Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models" **Journal Of Econometrics**, 87.1, 1998, 115-143
- Bolt, Wilko, Alexander F. Tieman "Banking Competition, Risk And Regulation" **The Scandinavian Journal of Economics**, 106.4, 2004, 783-804

- Bond, Stephen R. "Dynamic Panel Data Models: A Guide To Micro Data Methods And Practice" **Portuguese Economic Journal**, 1.2, 2002, 141-162
- Boot, Arnoud WA, "Competition and entry in banking: Implications for Stability and Capital Regulation", No. 06-015/2, **Tinbergen Institute Discussion Papers**, Tinbergen Institute, 2006
- Bossone, Biagio "What Makes Banks Special? A Study of Banking, Finance, and Economic Development", **Research working paper**, Policy, no. WPS 2408. Washington, DC: World Bank, 2000
- Boyd, John H., Gianni De Nicolo "The Theory of Bank Risk Taking And Competition Revisited" **The Journal of finance**, 60.3, 2005, 1329-1343
- Brealey, Richard A., **İşletme Finansının Temelleri**, (Çev. Ünal Bozkurt, Stewart C. Meyers, and Türgan Arıkan, Hatice Doğukanlı). Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2001
- Breuer, Janice Boucher, "Series-Specific Unit Root Tests with Panel Data" **Oxford Bulletin of Economics and statistics**, 64.5, 2002, 527-546
- Breusch, Trevor "The Lagrange Multiplier Test And Its Applications To Model Specification in Econometrics" **The Review of Economic Studies**, 47.1, 1980, 239-253
- Brigham, Eugene F., **Fundamentals of Financial Management**, USA: South-Western, 8. ed, 1998, 22-23
- Bröker, Günther **Competition in Banking: Trends in Banking Structure And Regulation in OECD Countries**, OECD Publications and Information Centre, Organisation for Economic Co-operation and Development, Washington, D.C., 1989
- Bryant, John "A Model Of Reserves, Bank Runs, And Deposit Insurance" **Journal Of Banking & Finance**, 4.4, 1980, 335-344
- Cabral, Ines, Frank **Banking Integration in The Euro Area**, ECB Occasional Paper Series no. 6, Frankfurt: European Central Bank, 2002
- Dierick, Jukka M. Vesala

- Cameron, Adrian Colin, Pravin K. Trivedi **Microeconometrics Using Stata**, Vol. 2. College Station, TX: Stata press, 2010
- Canbaş, Serpil, Hatice Doğukanlı, Hatice Düzakın "Tobin Q Oranı ve Günümüzde İşletme Kararları Açısından Önemi", **Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, Cilt.13, Sayı.2, 2004, 57-73
- Carapella, Francesca, Giorgio Di Giorgio "Deposit Insurance, Institutions, And Bank Interest Rates" **Transition Studies Review**, 11.3, 2004, 77-92
- Carletti, Elena "Competition And Regulation in Banking" **Handbook Of Financial Intermediation And Banking**, 126.5, 2008, 449-482
- Carletti, Elena, Philipp Hartmann "Competition And Stability: What's Special About Banking?" in P. Mizen (ed.), **Monetary History, Exchange Rates and Financial Markets: Essays in Honour of Charles Goodhart**, vol. 2, Cheltenham: Edward Elgar, 2002, 202-229
- Ceylan, Ali **İşletmelerde Finansal Yönetim**, Ekin Kitabevi, 8. Baskı, Bursa, 2003
- Charnes, Abraham, William W. Cooper, Edwardo Rhodes "Measuring The Efficiency Of Decision Making Units" **European Journal Of Operational Research**, 2.6, 1978, 429-444
- Chen, Yu-Chuan, Yung-Ho Chiu, Chin-Wei Huang, Chien Heng Tu "The Analysis Of Bank Business Performance And Market Risk: Applying Fuzzy DEA" **Economic Modelling**, 32, 2013, 225-232
- Claessens, Stijn, Luc Laeven "Financial Dependence, Banking Sector Competition, And Economic Growth" **Journal of the European Economic Association**, 3.1, 2005, 179-207
- Cole, Rebel A., Jeffery W. Gunther "Separating The Likelihood And Timing Of Bank Failure", **Journal of Banking & Finance**, 19.6, 1995, 1073-1089
- Cordella, Tito, Eduardo Levy Yeyati "Financial Opening, Deposit Insurance, And Risk in A Model Of Banking Competition", **European Economic Review**, 46.3, 2002, 471-485
- Corrigan, E. Gerald **Are Banks Special?** Federal Reserve Bank of Minneapolis, Minneapolis, 1982

- Coşkun, Ali "Bankaların Stratejik Performans Yönetiminde Performans Karnesi Kullanımı", Bankacılar Dergisi, sayı 56, Mart, 2006
- Çağıl, Gülcan, "Azerbaycan Ticari Bankacılık Sektörünün Camels Şahriyar Mukhtarov Yöntemi İle Performans Analizi", **Öneri Dergisi**, 11.41, 2014, 77-94
- Çivi, Halil **Türkiye’de Bankacılık-Teori, Uygulama ve Sonuçları**, Ankara, 1985
- Demirgüç-Kunt, Aslı, "Determinants Of Commercial Bank Interest Margins And Harry Huizinga Profitability: Some International Evidence", **The World Bank Economic Review**, Vol.13, No.2, 1999, 379-408
- Deng, Ju-Long "Control Problems Of Grey Systems", **Systems & Control Letters**, Vol. No:5, 1982, 288-294
- Diamond, Douglas W., "Bank Runs, Deposit Insurance, And Liquidity", **Journal Philip H. Dybvig of Political Economy**, 91.3, 1983, 401-419
- Dickey, David A., "Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Wayne A. Fuller Series With A Unit Root", **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1981, 1057-1072
- Dinçer, Hasan, Gülşah "A Performance Evaluation Of The Turkish Banking Gencer, Nazife Orhan, Sector After The Global Crisis Via CAMELS Ratios", **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, 24, 2011, Kevser Şahinbaş 1530-1545
- Ecer, Fatih "Türkiye’deki Özel Bankaların Finansal Performanslarının Karşılaştırılması: 2008-2011 Dönemi", **Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi**, 2013
- Eisenbeis, Robert A., "Cross-border Banking And Financial Stability in The George G. Kaufman EU", **Journal of Financial stability**, 4.3, 2008, 168-204
- Erdönmez, Pelin "Avrupa Birliği Finansal Entegrasyon Sürecinde Ataman Bankacılık Sektörü", **Bankacılar Dergisi**, 50, 2004, 68-83
- Ergin, Feridun **Kredi Sistemi**, Filiz Yayınevi, İstanbul, 1982
- Ergun, Ülkü "Yönetmel Performansın Geliştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar: Mükemmellik Modeli ve Balanced Scorecard", **Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi**, IV, 1,

Mart, 2002

- Erol, Cengiz **Nakit Akımı Yaklaşımı Yönetimiyle Kredi Değerlendirmesi Mali Tablolar Analizi**, Türkiye Bankalar Birliği, Yayın 167, Ankara, 1991
- European Commission **Interim Report II: Current Accounts and Related Services, Sector Inquiry Under Article Regulation 1/2003 on Retail Banking**, 17 Temmuz 2006
- Evelyn, Hayden, Daniel Porath, Natalja V. Westernhagen "Does Diversification Improve The Performance Of German Banks? Evidence From Individual Bank Loan Portfolios", **Journal of Financial Services Research**, 32.3, 2007,123-140
- Farrell, Michael James "The measurement of productive efficiency" **Journal of the Royal Statistical Society**, Series A, General, 120.3, 1957, 253-290
- Federal Financial Institutions Examination Council **User's Guide for the Uniform Bank Performance Report**, Mart, 1999
- Fethi, Meryem Duygun, Fotios Pasiouras "Assessing Bank Efficiency And Performance With Operational Research And Artificial Intelligence Techniques: A Survey" **European Journal Of Operational Research**, 204.2, 2010, 189-198
- Francis, G. J., Hecht, N. F., Siegel, S. M., Carrubba, P. A. **Principles of banking**, American Bankers Association, 1998
- Garcia, Ferdinand Lawrence **How to Analyze A Bank Statement: A Detailed Guide To The Financial Statements Of Banks And Bank Holding Companies: Reporting Requirements, Forms And Content Of Statements, Techniques Of Analysis**, (Çeviren: Dr. Yüksel. Koç), Bankers Publishing Company, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, No: 30, Ankara, 1979
- Garrison, Ray H., Eric W. Noreen, Richard D. **Management Accounting**, Irwin/McGraw-Hill Inc., Eighth Edition, Boston: Chicago, 1997
- Gomes, António **The Banking Firm, Competition and Growth: Overview of the Literature**, Departamento de Economia, Gestão e Engenharia Industrial, Universidade de Aveiro, No. 23, 2004

- Gönenç, Halit, Barış Kılıçhan "Kredi Portföyü Çeşitlendirmesinin Banka Performansı Üzerindeki Etkileri" **Bankacılar Dergisi**, 49, 2004, 53-67
- Gönenç, Halit, Özgür Berk Kan, and Ece C. Karadağlı "Corporate Diversification And Internal Capital Markets: Evidence From The Turkish Business Groups" **EFMA 2004 Basel Meetings Paper**, 2004
- Greenbaum, Stuart I. "Competition and Efficiency in the Banking System: Empirical Research and Its Policy Implications" **Journal of Political Economy**, 75.4, Part 2, 1967, 461-479
- Greene, William H. **Econometric Analysis**, 5th, Ed. Upper Saddle River, NJ, 2003
- Gropp, Reint, Jukka Vesala, Giuseppe Vulpes "Equity and Bond Market Signals as Leading Indicators Of Bank Fragility" **Journal of Money, Credit, and Banking**, 38.2, 2006, 399-428
- Gürbüz, Ali Osman, Serhat Yanık, Yusuf Aytürk "Income Diversification and Bank Performance: Evidence from Turkish Banking Sector" **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar**, 7.1, 2013, 9-29
- Gürbüz, Ali Osman, Yakup Ergincan **Şirket Değerlemesi: Klasik ve Modern Yaklaşımlar**, Literatür Yayıncılık, İstanbul, 2004
- Gürel, Eymen Banka Finansal Performansının Ölçülmesi Ve Beş Ticari Banka Üzerinde Bir Uygulama. Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2002
- Hadri, Kaddour "Testing For Stationarity in Heterogeneous Panel Data" **The Econometrics Journal**, 3.2, 2000, 148-161
- Hansen, Lars Peter "Large Sample Properties Of Generalized Method Of Moments Estimators" **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1982, 1029-1054
- Hausman, Jerry A., William E. Taylor "Panel Data And Unobservable Individual Effects" **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1981, 1377-1398
- Hausman, Jerry A. "Specification Tests in Econometrics", **Econometrica**, C.XLVI, No:6, 1978, 1251-1271
- Herfindahl, Orris Clemens **Concentration in The Steel Industry**, Tez, Columbia University, 1950

- Hirschman, Albert O. "The Paternity Of An Index" **The American Economic Review**, 54.5, 1964, 761-762
- Horngren, Charles T., **Instructor's Manual: Cost Accounting: A Managerial**
George Foster, Srikant **Emphasis**, Tenth Edition, Prentice – Hall International,
M. Datar New Jersey, 2000
- Hubbard, R. Glenn **Money, The Financial System, And The Economy.**
Addison-Mesley Publishing, Sixth Edition, 2007
- Im, Kyung So, M. "Testing For Unit Roots in Heterogeneous Panels"
Hashem Pesaran, **Journal of econometrics**, 115.1, 2003, 53-74.
Yongcheol Shin
- Jackson, Peter M., "Evaluating The Efficiency of Turkish Commercial Banks:
Meryem Duygun Fethi An Application of DEA and Tobit Analysis",
International DEA Symposium, University of
Queensland, Brisbane, Australia, 2-4 July, 2000
- Kalaycı, Şeref **Nedenleri Etkileri ve Sonuçlarıyla Bankacılık Krizleri**
ve Öncü Göstergeleri, Asil Yayın Dağıtım, Ankara, 2010
- Kamp, Andreas, Daniel **Do Banks Diversify Loan Portfolios? A Tentative**
Porath, Andreas **Answer Based on Individual Bank Loan Portfolios**,
Pfungsten Sayı 5. Cilt,1, Diskussionsbeitrag: Institut Für
Kreditwesen, IFK, 2005
- Kaplan Robert S., "The Balanced Scorecard- Measures That Drive
David P. Norton, Performance", **Harvard Business Review**, January
February 1992
- Karapınar, Aydın "İşletme Performansının Ölçülmesinde Katma Değer ve
Bir Örnek Uygulama", **Muhasebe Bilim Dünyası**
Dergisi, IV, 2, Haziran 2002, 60
- Kaval, Hasan **Bankalarda Risk Yönetimi**, Yaklaşım Yayınları, Ankara.
2000
- Kaya, Abdulkadir "Menkul Kıymet Piyasaları Ekonomik Büyümenin Bir
Dinamiği Midir? Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelere
Yönelik Panel Veri Analizi" **Atatürk Üniversitesi**
İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28.4, 2014
- Kaya, Yasemin Türker "Türk Bankacılık Sektöründe Camels Analizi", **MSPD**
Çalışma Raporları 6, Bankacılık Düzenleme ve
Denetleme Kurumu, 2001, 1-20

Koch, Timothy W., S. **Bank Management**, Nelson Education, 2014
Scott MacDonald

Koutsomanoli- "Efficiency and Productivity Growth in The Banking
Filippaki, Anastasia, Industry of Central and Eastern Europe" **Journal of**
Dimitris Margaritis, **Banking & Finance**, 33.3, 2009, 557-567
Christos Staikouras

Krishnan, Mithas Sunil, "Customer Satisfaction for Financial Services: The Role of
Venkatram Products, Services, and Information Technology", **Ross**
Ramaswamy, Mary C. **School of Business Working Paper Series**, No.99-004,
Meyer, Paul Damien June 1998

Levin, Andrew, Chien- "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-
Fu Lin, Chia-Shang Sample Properties" **Journal of Econometrics**, 108.1,
James Chu 2002, 1-24

Lindenberg, Eric, "Tobin's Q and Industrial Organization", **Journal of**
Stephan A. Ross **Business**, Vol.54, No.1, January 1981, 1-32

Maddala, Gangadharrao "A Comparative Study of Unit Root Tests With Panel
S., Shaowen Wu Data And a New Simple Test" **Oxford Bulletin Of**
Economics and Statistics 61.S1, 1999, 631-652

Madura, Jeff **Financial Markets and Institutions**. Nelson Education,
2014

Matthews, Kent, Gerard **The Economics of Banking**, 2nd ed., Wiley, Chichester,
Patrick, John Thompson 2008

Matutes, Carmen, "Imperfect Competition, Risk Taking, And Regulation in
Xavier Vives Banking" **European Economic Review**, 44.1, 2000, 1-34

Mencia, Javier "Assessing The Risk-Return Trade-Off in Loan Portfolios"
Journal of Banking & Finance, 36.6, 2012, 1665-1677

Mercieca, Steve, Klaus "Small European Banks: Benefits From Diversification?"
Schaeck, Simon Wolfe **Journal of Banking & Finance**, 31.7, 2007, 1975-1998

Mishkin, Frederic S. **The Economics of Money, Banking, And Financial**
Markets, Pearson education, 2007

Mullineux, Andrew W., **Handbook of International Banking**, Edward Elgar
Victor Murinde Publishing, 2003

Murthy, K. V. Bhanu, "Theoretical Framework of Competition As Applied To

- Ashis Taru Deb Banking Industry", **International Journal of Banking, Risk and Insurance**, 1.2, 2013
- Myers, Randy "Metric Wars", **CFO**, October 1996, 41-50
- Myers, Stewart Clay, **Principles of Corporate Finance**, Sixth Edition, Irwin / Richard A. Brealey Mc Graw-Hill, Boston, 2000
- Olson, J., Chockie, A. Development of programmatic performance indicators, D., Geisendorfer, C. L., **U.S. Nuclear Regulatory Commission**, Office of Nuclear Vallario, R. W., & Regulatory Research. Division of Systems Research and Mullen, M. F. Battelle Human Affairs Research Centers and Pacific Northwest Laboratory, Division of Systems Research, Office of Nuclear Regulatory Research, U.S. Nuclear Regulatory Commission Washington, DC 1988
- Olson Ronald L., **Evaluation of Financial Performance**, The Bankers' Handbook, Editors: Baughn, William H., Thomas I. Storrs, and Charles E. Walker, Third edition, Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin, 1988
- Oyman, Sumru "Stratejik Yönetim Sürecinde Performans Ölçümü ve Dengeli Sonuç Kartı Uygulaması: Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası İçin Bir Değerlendirme", **Uzmanlık Tezi**, Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası, Muhasebe Genel Müdürlüğü, 2009
- Özdağoğlu, Aşkın, "Bulanık AHS yaklaşımı ile Hammede Tedarikçisinin Âdem Tüzemen Değerlendirilmesi", **8. Anadolu İşletmecilik Kongresi**, Manisa, 7-9 Mayıs 2009, 53-57
- Özince, Ersin "Finansal İstikrar, Basel II ve Bankalar Açısından Etkileri" **Bankacılar Dergisi**, 53, 2005, 18-22
- Öztürk, Nurettin, Salih "Gelişmekte Olan Piyasalarda Finansal Derinleşme ve Barışık, Havva Kılıç Büyüme İlişkisi: Panel Veri Analizi" **Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi**, 6.12, 2012, 95-119
- Palia, Darius, Robert "The Impact of Capital Requirements And Managerial Porter Compensation on Bank Charter Value" **Review of Quantitative Finance and Accounting**, 23.3, 2004, 191-206
- Paradi, Joseph C., "A Survey On Bank Branch Efficiency And Performance Haiyan Zhu Research With Data Envelopment Analysis" **Omega**, 41.1, 2013, 61-79

- Parasız, İlker **Para Banka ve Finansal Piyasalar**, Bursa, 2000
- Pasiouras, Fotios, "The Impact of Bank Regulations, Supervision, Market Structure and Bank Characteristics on Individual Bank Ratings: A Cross-Country Analysis", **Review of Quantitative Finance and Accounting**, 27, 4, 2006
- Chrysovalantis Gaganis, Constantin Zopounidis
- Pesaran, M. Hashem "A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross-Section Dependence" **Journal of Applied Econometrics**, 22.2, 2007, 265-312
- Pesaran, M. Hashem "Estimation and Inference in Large Heterogeneous Panels With A Multifactor Error Structure" **Econometrica**, 74.4, 2006, 967-1012
- Phillips, Almarin "Competition, Confusion and Commercial Banking" **The Journal of Finance**, 19.1, 1964, 32-45
- Porter, Michael E. "How Competitive Forces Shape Strategy", **Readings in Strategic Management**, Palgrave, London, 1989, 133-143
- Raj, Baldev, Badi H. **Panel Data Analysis**, Springer Science & Business Media, 2012
- Ritter, Lawrence S., **Principles of Money, Banking, and Financial Markets**, 11th Edition, MyEconLab Student Access Kit, New York, 2003
- William L. Silber, Gregory F. Udell
- Roodman, David "A Note on The Theme of Too Many Instruments" **Oxford Bulletin of Economics and Statistics**, 71.1, 2009, 135-158
- Roodman, David "How to Do Xtabond2: An Introduction to Difference And System GMM in Stata". **Stata Journal**, 9.1, 86-136
- Saaty, Thomas L. "On Polynomials and Crossing Numbers of Complete Graphs" **Journal of Combinatorial Theory**, Series A10.2, 1971, 183-184
- Sargan, John D. "The Estimation of Economic Relationships Using Instrumental Variables" **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, 1958, 393-415
- Savaşkan, Ozan "Halka Arz Fiyatının Belirlenmesinde Kullanılan Yöntemler, Halka Arz Sonrası Hisse Senedi Performansı", **SPK Yeterlilik Etüdü**, İstanbul, 2005

- Schargrodsky, Ernesto, "Banking regulation and Competition with Product Differentiation" **Journal of Development Economics**, 63.1, 2000, 85-111
- Scholes, Myron, "A transactions Cost Approach to The Theory Of Financial İntermediation" **The Journal of Finance**, 31.2, 1976, 215-231
- George J. Benston, Clifford W. Smith
- Sevilengül, Orhan **Banka Muhasebesi**, Genişletilmiş 3. Baskı, Gazi Yayınevi, Ankara, 2001
- Smith, George Malcolm "Putting NFS to Work in a Balanced Scorecard Environment", **Management Accounting: MCMA**, Vol. 75, Issue 3, March 1997, 6
- Sofyalıoğlu, Çigdem "Bulanık Analitik Hiyerarşi Süreci ile Uygun Altı Sigma Metodolojisinin Seçimi" **Yönetim ve Ekonomi: Celal Bayar Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 16.2, 2009, 1-17
- Stankevičienė, Jelena, "The Evaluation Of Bank Performance Using A Multicriteria Decision Making Model: A Case Study On Lithuanian Commercial Banks" **Technological And Economic Development Of Economy**, 18.1, 2012, 189-205
- Evelina Mencaitė
- Summer, Martin "Banking Regulation and Systemic Risk" **Open Economies Review**, 14.1, 2003, 43-70
- Şıklar, İlyas **Finansal Ekonomi**, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir, 2004
- Tabak, Benjamin M., " Bank efficiency and default in Brazil: Causality tests" Working Paper Series No. 253, **Banco Central do Brasil**, 2011
- Giovana L. Craveiro, Daniel O. Cajueiro
- Takan, Mehmet **Bankacılık Teori Uygulama ve Yönetim**, Nobel Yayınevi, 1. Baskı, Ankara, 2001
- Tatoğlu, Ferda **İleri Panel Veri Analizi: Stata Uygulamalı**, Beta, İstanbul, 2012
- Yerdelen
- Tevfik, Arman Teksin, "Kurum Stratejisi ve Çeşitlendirme" **Manas Üniversitesi Dergisi 2**, Kırgızistan, Manas, 2011, 55-58
- Sezen Özek
- Tevfik, Arman Teksin, **Bankalarda Finansal Yönetime Giriş**, Türkiye Bankalar Birliği Yayınları, No: 203, İstanbul, 1997
- Tevfik, Gürman

- Tobin, James "A General Equilibrium Approach to Monetary Theory" **Journal of Money, Credit and Banking**, 1.1 , 1969, 15-29
- Torres-Reyna, Oscar "Panel Data Analysis Fixed and Random Effects Using Stata, v. 4.2", Data & Statistical Services, **Priceton University**, 2007
- Tunay, K. Batu "Kredi Portföylerinde Sektörel Yoğunlaşma ve Risk İlişkisi: Türk Ticari Bankacılık Sektörü Üzerine Bir Analiz" **BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasa Dergisi**, 9.1, 2015, 127-147
- Tunay, K. Batu "Türkiye’de Banka Karlılığının Belirleyicileri: Ölçek Büyüklükleri, Mülkiyet ve Finansal Krizler Temelinde Yeni Bir Analiz" **Bankacılar Dergisi**, Sayı 91, 2014, 3-36
- Tunay, K. Batu, Murat Silpar "Türk Ticari Bankacılık Sektöründe Karlılığa Dayalı Performans Analizi I", **TBB Araştırma Tebliğleri Serisi, No.1**, Nisan 2006, 1
- Tunçer, Polat "Örgütlerde Performans Değerlendirme ve Motivasyon" **Sayıştay Dergisi**, 88.1, 2013, 87-108
- Türkiye Bankalar Birliği www.tbb.org.tr
- Türkmen, Sibel Yılmaz, İhsan Yiğit "Diversification in Banking and Its Effect on Banks' Performance: Evidence from Turkey" **American International Journal of Contemporary Research**, 2.12, 2012, 111-119
- Uludağ, İlhan, Arıcan, Erişah **Finansal Hizmetler Ekonomisi**, Beta Basım Yayım Dağıtım, 2. Baskı, İstanbul, 2000
- Ustasüleyman, Talha "Bankacılık Sektöründe Hizmet Kalitesinin Değerlendirilmesi: Ahs-Topsis Yöntemi", **Bankacılar Dergisi**, Sayı 69, 2009, 34
- Uyemura Dennis G., Charles C. Kantor, Justin M. Pettit "EVA for Banks: Value Creation, Risk Management, and Profitability Measurement", **Journal of Applied Corporate Finance**, 9, Summer 1996, 94-113
- Uzunoglu, Sadi **Bankacılık**, İstanbul, 1996
- Vardareri, Demet, Gülten Dursun "Asimetrik Bilgi Çerçevesinde 2008 Küresel Krizinin İncelenmesi" **Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi** 5.1,

2010

- Venkatraman, Natarjan, Vasudevan Ramanujam "Measurement of Business Performance in Strategic Research: A Comprasion of Approaches" **Academy of Management Review**, 11.4, 1986
- Vives, Xavier "Competition in The Changing World of Banking" **Oxford Review Of Economic Policy**, 17.4, 2001, 535-547
- Wintoki, M. Babajide, James S. Linck, Jeffry M. Netter "Endogeneity and The Dynamics of Internal Corporate Governance" **Journal of Financial Economics**, 105.3, 2012, 581-606
- Wooldridge, Jeffey M. **Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data**, Cambridge: The MIT Press, 2002
- Yalkın, Yüksel Koç **Genel Muhasebe: İlkeler ve Uygulamalar**, Nobel Yayınları, 17. Baskı, Ankara, 2010
- Yiğit, Fatih "Finansal Krizlerin Şirket Sermaye Yapıları Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği" **Maliye Finans Yazilari**, 108, 2017
- Yiğit, Fatih "Finansal Krizlerin Şirket Sermaye Yapıları Üzerindeki Etkileri" **Doktora Tezi**, İstanbul Üniversitesi, 2015
- Zerenler, Muammer "Performans Ölçüm Sistemleri Tasarımı ve Üretim Sistemlerinin Performansının Ölçümüne Yönelik Bir Araştırma" **AİBÜ-İİBF Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi**, 2005

EKLER

1. Hipotez ve Değişken Detay Listesi

1.1. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi

Tablo 12 : Birinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti

Hipotez	Değişken Türü	Değişken Adı	Değişken Türetme Formülü	Kullanılan Veri	Frekans	Veri Hesaplama Yöntemi
1	Bağımlı	Aktif Karlılığı Oranı = akar	$\frac{\text{Net Dönem Karı}}{\text{Aktif Toplamı}}$	Aktif Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Net Dönem Karı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
1	Bağımsız	Şube Başına Ortalama Aktif Toplamı = sbaktif	$\frac{\text{Aktif Toplamı}}{\text{Banka Şube Sayısı Toplamı}}$	Banka Şube Sayısı Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Aktif Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması

1.2. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

Tablo 13 : İkinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti

Hipotez	Değişken Türü	Değişken Adı	Değişken Türetme Formülü	Kullanılan Veri	Frekans	Veri Hesaplama Yöntemi
2	Bağımlı	Faiz Dışı Gelir Gider Oranı = fdgg	$\frac{\text{Alınan Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Gelirleri}}{\text{Verilen Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Giderleri}}$	Verilen Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Giderleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Alınan Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Gelirleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
2	Bağımsız	Şube Başına Ortalama İşletme Gideri = sbgider	$\frac{\text{Verilen Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Giderleri}}{\text{Banka Şube Sayısı Toplamı}}$	Verilen Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Giderleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Banka Şube Sayısı Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması

1.3. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

Tablo 14 : Üçüncü Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti

Hipotez	Değişken Türü	Değişken Adı	Değişken Türetme Formülü	Kullanılan Veri	Frekans	Veri Hesaplama Yöntemi
3	Bağımlı	Faiz Dışı Gelir Gider Oranı = fdgg	$\frac{\text{Alınan Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Gelirleri}}{\text{Verilen Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Giderleri}}$	Verilen Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Giderleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Alınan Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Gelirleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
3	Bağımsız	Personel Başına Ortalama İşletme Gideri = pbgider	$\frac{\text{Verilen Ücret ve Komisyonlar} + \text{Diğer Faaliyet Giderleri}}{\text{Banka Personel Sayısı Toplamı}}$	Verilen Ücret ve Komisyonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Faaliyet Giderleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Çalışan Personel Sayısı Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması

1.4. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performans İlişkisi

Tablo 15 : Dördüncü Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti

Hipotez	Değişken Türü	Değişken Adı	Değişken Türetme Formülü	Kullanılan Veri	Frekans	Veri Hesaplama Yöntemi
4	Bağımlı	Etkin Faiz Oranı = eforan	$\frac{\text{Kredilerden Alınan Faizler}}{\text{Krediler ve Alacaklar Toplamı}}$	Kredilerden Alınan Faizler	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Krediler ve Alacaklar Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
4	Bağımsız	Kredi/Aktif Oranı = kredioran	$\frac{\text{Krediler ve Alacaklar Toplamı}}{\text{Aktif Toplamı}}$	Krediler ve Alacaklar Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Aktif Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
4	Kontrol	Gösterge Tahvil Faizi = tcmb	İlgili Tarih Geçerli Faiz Oranı	Gösterge Tahvil Faizi	Günlük	Yüzde Oran

1.5. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performansı İlişkisi

Tablo 16 : Beşinci Hipoteze Ait Değişken ve Veri Seti

Hipotez	Değişken Türü	Değişken Adı	Değişken Türetme Formülü	Kullanılan Veri	Frekans	Veri Hesaplama Yöntemi
5	Bağımlı	Ortalama Kaynak Maliyeti Oranı = kymal	$\frac{\text{Faiz Giderleri}}{\text{(Sermaye Benzeri Krediler Toplamı + Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Borçlar Toplamı + Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Borçlar Toplamı + Diğer Yabancı Kaynaklar Toplamı + Faktoring Borçları Toplamı + Fonlar Toplamı + İhraç Edilen Menkul Kıymetler Toplamı + Kiralama İşlemlerinden Borçlar Toplamı + Muhtelif Borçlar Toplamı + Para Piyasalarına Borçlar Toplamı)}}$	Faiz Giderleri	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Sermaye Benzeri Krediler	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Yabancı Kaynaklar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Faktoring Borçları	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Fonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				İhraç Edilen Menkul Kıymetler	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Kiralama İşlemlerinden Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Muhtelif Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Para Piyasalarına Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
5	Bağımsız	Mevduat / Mevduat Dışı Kaynak Oranı = kyoran	$\frac{\text{Mevduat Toplamı}}{\text{(Sermaye Benzeri Krediler Toplamı + Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Borçlar Toplamı + Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Borçlar Toplamı + Diğer Yabancı Kaynaklar Toplamı + Faktoring Borçları Toplamı + Fonlar Toplamı + İhraç Edilen Menkul Kıymetler Toplamı + Kiralama İşlemlerinden Borçlar Toplamı + Muhtelif Borçlar Toplamı + Para Piyasalarına Borçlar Toplamı)}}$	Toplam Mevduat	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Sermaye Benzeri Krediler	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Alım Satım Amaçlı Türev Finansal Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Riskten Korunma Amaçlı Türev Finansal Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Diğer Yabancı Kaynaklar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Faktoring Borçları	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Fonlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				İhraç Edilen Menkul Kıymetler	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Kiralama İşlemlerinden Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Muhtelif Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Para Piyasalarına Borçlar	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
5	Kontrol	Ortalama Özkaynak Oranı = ozkay	$\frac{\text{Özkaynak Toplamı}}{\text{Aktif Toplamı}}$	Özkaynak Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması
				Aktif Toplamı	3 Aylık	Son 2 Dönem Aritmetik Ortalaması

2. Değişkenlere Ait İstatistiki Bilgiler

2.1. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi

akar				
Percentiles	Smallest			
1%	-.00131	-.01308		
5%	.00012	-.01092		
10%	.00067	-.0051	Obs	1342
25%	.00218	-.00474	Sum of Wgt.	1342
50%	.00387		Mean	.0049166
	Largest		Std. Dev.	.007745
75%	.00576	.07581		
90%	.00816	.07802	Variance	.00006
95%	.01008	.12085	Skewness	8.604606
99%	.03824	.12258	Kurtosis	104.7961

logsbaktif				
Percentiles	Smallest			
1%	9.41904	8.880835		
5%	9.950388	9.077869		
10%	10.339	9.106789	Obs	1342
25%	10.73697	9.22608	Sum of Wgt.	1342
50%	11.3049		Mean	11.3069
	Largest		Std. Dev.	.8150029
75%	11.80791	13.96672		
90%	12.27468	14.00901	Variance	.6642297
95%	12.57083	14.16033	Skewness	.2616066
99%	13.78789	14.1975	Kurtosis	3.656571

2.2. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

fdgg				
Percentiles	Smallest			
1%	.03319	-.61744		
5%	.16662	-.41338		
10%	.24629	-.35786	Obs	1342
25%	.39236	-.12196	Sum of Wgt.	1342
50%	.55217		Mean	.5774794
	Largest		Std. Dev.	.7171263
75%	.70072	2.50687		
90%	.82602	2.61222	Variance	.5142701
95%	.95653	3.47091	Skewness	28.56966
99%	1.59495	24.71735	Kurtosis	958.613

logsbgider				
Percentiles	Smallest			
1%	5.540546	3.149233		
5%	5.726605	4.862369		
10%	5.915303	4.946534	Obs	1342
25%	6.332931	5.342115	Sum of Wgt.	1342
50%	6.660951		Mean	6.699675
	Largest		Std. Dev.	.6313454
75%	7.017128	9.363222		
90%	7.450397	9.480444	Variance	.398597
95%	7.715272	9.527098	Skewness	.786486
99%	9.179011	9.57699	Kurtosis	6.284021

2.3. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

fdgg				
Percentiles	Smallest			
1%	.03319	-.61744		
5%	.16662	-.41338		
10%	.24629	-.35786	Obs	1342
25%	.39236	-.12196	Sum of Wgt.	1342
50%	.55217		Mean	.5774794
	Largest		Std. Dev.	.7171263
75%	.70072	2.50687		
90%	.82602	2.61222	Variance	.5142701
95%	.95653	3.47091	Skewness	28.56966
99%	1.59495	24.71735	Kurtosis	958.613

logpbgider				
Percentiles	Smallest			
1%	2.693869	.0246731		
5%	2.898759	2.029517		
10%	3.016477	2.148449	Obs	1342
25%	3.318498	2.61641	Sum of Wgt.	1342
50%	3.683909		Mean	3.67138
	Largest		Std. Dev.	.4967103
75%	4.001798	5.285685		
90%	4.27323	5.36412	Variance	.2467211
95%	4.429879	5.396513	Skewness	-.0505789
99%	5.08934	5.421461	Kurtosis	5.120712

2.4. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performans İlişkisi

eforan				
Percentiles	Smallest			
1%	.01514	-.00544		
5%	.02033	.0119		
10%	.0221	.01216	Obs	1342
25%	.02505	.01272	Sum of Wgt.	1342
50%	.03152		Mean	.0403417
	Largest		Std. Dev.	.0631196
75%	.04065	.35109		
90%	.05127	.51209	Variance	.0039841
95%	.06092	1.26174	Skewness	17.33594
99%	.21183	1.58929	Kurtosis	379.7374

kredioran				
Percentiles	Smallest			
1%	.11011	.001		
5%	.21508	.00207		
10%	.2887	.00365	Obs	1342
25%	.42202	.00454	Sum of Wgt.	1342
50%	.594685		Mean	.5434197
	Largest		Std. Dev.	.1765525
75%	.66535	1.26747		
90%	.71909	1.29212	Variance	.0311708
95%	.75233	1.30657	Skewness	-.3932291
99%	.853	1.34707	Kurtosis	3.931546

tahvil				
Percentiles	Smallest			
1%	6.1	6.1		
5%	7.44	6.1		
10%	8.09	6.1	Obs	1342
25%	8.74	6.1	Sum of Wgt.	1342
50%	11.24		Mean	14.80072
	Largest		Std. Dev.	8.378181
75%	19.31	44		
90%	23.75	44	Variance	70.19392
95%	29	44	Skewness	1.762157
99%	44	44	Kurtosis	6.258528

2.5. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performans İlişkisi

kymal				
Percentiles	Smallest			
1%	.00239	.0014		
5%	.00814	.00175		
10%	.00987	.00186	Obs	1342
25%	.01173	.00187	Sum of Wgt.	1342
50%	.01511		Mean	.0209939
	Largest		Std. Dev.	.0313172
75%	.02238	.26196		
90%	.02818	.26392	Variance	.0009808
95%	.03703	.30245	Skewness	13.58338
99%	.14537	.78827	Kurtosis	285.5596

kyoran				
Percentiles	Smallest			
1%	.27325	.06826		
5%	1.10255	.16993		
10%	1.41494	.17308	Obs	1342
25%	1.82466	.17659	Sum of Wgt.	1342
50%	2.54493		Mean	4.526216
	Largest		Std. Dev.	8.904422
75%	4.19349	94.33891		
90%	8.18511	97.33179	Variance	79.28873
95%	11.31624	101.5129	Skewness	8.493338
99%	35.78711	122.5551	Kurtosis	86.74425

ozkay				
Percentiles	Smallest			
1%	.06425	.03265		
5%	.07834	.04715		
10%	.08659	.04738	Obs	1342
25%	.10123	.0504	Sum of Wgt.	1342
50%	.117875		Mean	.1308301
	Largest		Std. Dev.	.05865
75%	.14256	.58307		
90%	.18393	.6934	Variance	.0034398
95%	.21766	.73294	Skewness	4.56913
99%	.36643	.84976	Kurtosis	39.91554

3. Hausmann Sabit ve Rassal Etki Testi Sonuçları

Tablo 17 : Hipotezlere Ait Hausman Testi Sonuçları

Hipotez	Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	Coefficients				b	B	Test: Ho: difference in coefficients not systematic		
			(b)	(B)	(b-B)	$\sqrt{\text{diag}(V_{b-V_B})}$			$\chi^2(1) = (b-B)'[(V_{b-V_B})^{-1}](b-B)$		
			fe	re	Difference	S.E.			$\chi^2(1)$	Prob	
Hipotez 1	D.akar	D.logsbaktif	-0,0078451	-0,0080616	0,0002164	0.0001645	consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg	inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg	1.73	0.1883	Prob>chi2
Hipotez 2	D.fdgg	D.logsbgider	-2,59247	-2,588913	-0,0035569	0,0129052	consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg	inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg	0.08	0.7828	Prob>chi2
Hipotez 3	D.fdgg	D.logpbgider	-2,561601	-25601211	-0,0014801	0,0127906	consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg	inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg	0.01	0.9079	Prob>chi2
Hipotez 4	D.eforan	D.kredioran D.tcmb	-0,0316448 0,0021368	-0,0400047 0,0021365	0,0083599 0,00000003	0,0033268 N.A.	consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg	inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg	6.31	0.0425	Prob>chi2
Hipotez 5	D.kymal	D.kyoran D.ozkay	0,0005846 0,3748298	0,0005879 0,3824897	-0,000000325 -0,0076599	0,0000185 0,0066649	consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg	inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg	1.35	0.5095	Prob>chi2

4. Hipotezlere Ait Stata Program Kod ve Test Çıktıları

4.1. Program Kodları

```
xtset bank dates
```

```
xtdescribe
```

```
gen logsbaktif=log(sbaktif)
```

```
gen logsbgider=log(sbgider)
```

```
gen logpbgider=log(pbgider)
```

```
xtsum
```

Değişkenlere ait korelasyon bilgisi için program kodu

```
pwcorr logsbaktif fdgg logsbgider logpbgider eforan kredioran tahvil kymal kyoran  
ozkay
```

Değişkenlere ait detaylı istatistiki bilgiler için program kodu

```
summarize logsbaktif fdgg logsbgider logpbgider eforan kredioran tahvil kymal  
kyoran ozkay, detail
```

Yatay kesit bağımlılığı program kodu

```
xtcdf akar logsbaktif fdgg logsbgider logpbgider eforan kredioran tahvil kymal  
kyoran ozkay
```

Bağımlı ve bağımsız değişken düzeyde birim kök testi program kodu

```
pescadf sbaktif, lags(2)  
pescadf akar, lags(2)  
pescadf fdgg, lags(2)  
pescadf sbgider, lags(2)  
pescadf pbgider, lags(2)  
pescadf eforan, lags(2)  
pescadf kredioran, lags(2)  
pescadf tmb, lags(2)  
pescadf kymal, lags(2)  
pescadf kyoran, lags(2)  
pescadf ozkay, lags(2)
```

Bağımlı ve bağımsız değişken logaritmik ve fark dönüşümü sonrası birim kök testi program kodu

```
pescadf d.logsbaktif, lags(2)
pescadf d.akar, lags(2)
pescadf d.fdgg, lags(2)
pescadf d.logsbgider, lags(2)
pescadf d.logpbgider, lags(2)
pescadf d.eforan, lags(2)
pescadf d.kredioran, lags(2)
pescadf d.tahvil, lags(2)
pescadf d.kymal, lags(2)
pescadf d.kyoran, lags(2)
pescadf d.ozkay, lags(2)
```

hausman testi program kodu

```
quietly xtreg d.akar d.logsbaktif, fe
estimates store fixed
quietly xtreg d.akar d.logsbaktif, re
estimates store random
hausman fixed random
```

```
quietly xtreg d.fdgg d.logsbgider, fe
estimates store fixed
quietly xtreg d.fdgg d.logsbgider, re
estimates store random
hausman fixed random
```

```
quietly xtreg d.fdgg d.logpbgider, fe
estimates store fixed
quietly xtreg d.fdgg d.logpbgider, re
estimates store random
hausman fixed random
```

```
quietly xtreg d.eforan d.kredioran d.tahvil, fe
estimates store fixed
quietly xtreg d.eforan d.kredioran d.tahvil, re
estimates store random
hausman fixed random
```

```
quietly xtreg d.kymal d.kyoran d.ozkay, fe
estimates store fixed
quietly xtreg d.kymal d.kyoran d.ozkay, re
estimates store random
hausman fixed random
```

Tüm hipotezler için Sistem GMM program kodları

```
set matsize 4000
set matafavor space
mata: mata mlib index
```

```
xtabond2 akar l.akar logsbaktif , gmm (akar l.akar logsbaktif, eq(diff) lag(0 9)
collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

```
xtabond2 fdgg l.fdgg logsbgider, gmm(fdgg l.fdgg logsbgider, eq(diff) lag(0 9)
collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

```
xtabond2 fdgg l.fdgg logpbgider, gmm(fdgg l.fdgg logpbgider, eq(diff) lag(0 9)
collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

```
xtabond2 eforan l.eforan kredioran tahvil, gmm(eforan l.eforan kredioran tahvil,
eq(diff) lag(0 5) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

```
xtabond2 kymal l.kymal kyoran ozkay, gmm(kymal l.kymal kyoran ozkay, eq(diff)
lag(0 9) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Tüm hipotezler için bağımlı ve bağımsız değişken tüm gruplar fark grafiği oluşturma program kodları

```
xtset
xtdescribe
gen d_akar=d.akar
xtline d_akar, overlay
```

```
xtset
xtdescribe
gen d_fdgg=d.fdgg
xtline d_fdgg, overlay
```

```
xtset
xtdescribe
gen d_eforan=d.eforan
xtline d_eforan, overlay
```

```
xtset
xtdescribe
gen d_kymal=d.kymal
xtline d_kymal, overlay
```

```
xtset
xtdescribe
gen d_logsbaktif=d.logsbaktif
```

```
xtline d_logsbaktif, overlay
```

```
xtset  
xtdescribe  
gen d_logsbgider=d.logsbgider  
xtline d_logsbgider, overlay
```

```
xtset  
xtdescribe  
gen d_logpbgider=d.logpbgider  
xtline d_logpbgider, overlay
```

```
xtset  
xtdescribe  
gen d_kredioran=d.kredioran  
xtline d_kredioran, overlay
```

```
xtset  
xtdescribe  
gen d_kyoran=d.kyoran  
xtline d_kyoran, overlay
```

```
xtset  
xtdescribe  
gen d_ozkay=d.ozkay  
xtline d_ozkay, overlay
```

Tüm hipotezler için bağımlı ve bağımsız değişken banka bazında fark grafiği oluşturma program kodları

```
xtset  
xtdescribe  
xtline d_akar d_logsbaktif
```

```
xtset  
xtdescribe  
xtline d_fdgg d_logsbgider
```

```
xtset  
xtdescribe  
xtline d_fdgg d_logpbgider
```

```
xtset  
xtdescribe  
xtline d_eforan d_kredioran
```

```
xtset
```

```
xtdescribe  
xtline d_kymal d_kyoran
```

```
xtset  
xtdescribe  
xtline d_kymal d_ozkay
```



4.2. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi

```
xtabond2 akar l.akar logsbaktif , gmm (akar l.akar logsbaktif, eq(diff) lag(0 9) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.

Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.

Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.

Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

Group variable: bank	Number of obs	=	1320
Time variable : dates	Number of groups	=	22
Number of instruments = 22	Obs per group: min	=	60
Wald chi2(2) = 75.11	avg	=	60.00
Prob > chi2 = 0.000	max	=	60

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
akar					
L1.	.5465273	.0632748	8.64	0.000	.4225109 .6705436
logsbaktif	-.0009514	.0002358	-4.04	0.000	-.0014135 -.0004894
_cons	.0125337	.0025342	4.95	0.000	.0075666 .0175007

Instruments for orthogonal deviations equation

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(0/9).(akar L.akar logsbaktif) collapsed

Instruments for levels equation

Standard
_cons

Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -2.07 Pr > z = 0.039
 Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -3.20 Pr > z = 0.001
 Arellano-Bond test for AR(3) in first differences: z = 1.78 Pr > z = 0.075
 Arellano-Bond test for AR(4) in first differences: z = -0.57 Pr > z = 0.568

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) = 1237.98 Prob > chi2 = 0.000
 (Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 21.36 Prob > chi2 = 0.317
 (Robust, but weakened by many instruments.)

4.3. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

```
xtabond2 fdgg l.fdgg logsbgider, gmm(fdgg l.fdgg logsbgider, eq(diff) lag(0 9) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.

Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.

Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.

Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: bank                      Number of obs   =    1320
Time variable : dates                     Number of groups =     22
Number of instruments = 22                Obs per group: min =     60
Wald chi2(2)   =    50.85                  avg           =    60.00
Prob > chi2    =     0.000                  max           =     60
-----
```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
fdgg						
fdgg L1.	.0240371	.0345519	0.70	0.487	-.0436834	.0917577
logsbgider	-.5713289	.5022249	-1.14	0.255	-1.555672	.4130139
_cons	4.381374	3.406399	1.29	0.198	-2.295047	11.05779

Instruments for orthogonal deviations equation

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(0/9).(fdgg L.fdgg logsbgider) collapsed

Instruments for levels equation

Standard
_cons

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -0.99 Pr > z = 0.322
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.82 Pr > z = 0.410
Arellano-Bond test for AR(3) in first differences: z = -0.92 Pr > z = 0.356
Arellano-Bond test for AR(4) in first differences: z = 1.56 Pr > z = 0.120
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(19) =1214.16 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(19) = 21.87 Prob > chi2 = 0.291
(Robust, but weakened by many instruments.)

4.4. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

```
xtabond2 fdgg l.fdgg logpbgider, gmm(fdgg l.fdgg logpbgider, eq(diff) lag(0 9)
collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.

Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.

Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.

Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: bank                      Number of obs   =    1320
Time variable : dates                    Number of groups =     22
Number of instruments = 22                Obs per group: min =     60
Wald chi2(2)   =    37.20                  avg           =    60.00
Prob > chi2    =     0.000                  max           =     60
-----
```

	fdgg	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
fdgg						
L1.		.0113475	.0366112	0.31	0.757	-.0604091 .0831041
logpbgider		-.5501835	.4684952	-1.17	0.240	-1.468417 .3680502
_cons		2.574724	1.761496	1.46	0.144	-.8777447 6.027194

Instruments for orthogonal deviations equation

```
GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)
L(0/9).(fdgg L.fdgg logpbgider) collapsed
```

Instruments for levels equation

```
Standard
_cons
```

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -0.99 Pr > z = 0.322
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -1.36 Pr > z = 0.174
Arellano-Bond test for AR(3) in first differences: z = -0.92 Pr > z = 0.358
Arellano-Bond test for AR(4) in first differences: z = 1.54 Pr > z = 0.124
-----
```

```
Sargan test of overid. restrictions: chi2(19)   =1196.96 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)
```

```
Hansen test of overid. restrictions: chi2(19)   = 21.68 Prob > chi2 = 0.301
(Robust, but weakened by many instruments.)
```

4.5. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performans İlişkisi

```
xtabond2 eforan l.eforan kredioran tahvil, gmm(eforan l.eforan kredioran tahvil,
eq(diff) lag(0 5) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.

Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.

Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.

Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: bank                      Number of obs   =   1320
Time variable : dates                    Number of groups =    22
Number of instruments = 20              Obs per group: min =    60
Wald chi2(3)   =   8605.63                avg   =   60.00
Prob > chi2    =    0.000                  max   =    60
-----
```

	eforan	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
eforan							
L1.		.5023321	.0155642	32.27	0.000	.4718269	.5328373
kredioran		-.0265825	.0168555	-1.58	0.115	-.0596187	.0064536
tahvil		-.0002009	.0001379	-1.46	0.145	-.0004711	.0000693
_cons		.0331985	.011779	2.82	0.005	.010112	.056285

Instruments for orthogonal deviations equation

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(0/5).(eforan L.eforan kredioran tahvil) collapsed

Instruments for levels equation

Standard
_cons

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z =  -1.08  Pr > z =  0.280
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z =  -1.41  Pr > z =  0.157
Arellano-Bond test for AR(3) in first differences: z =   1.12  Pr > z =  0.262
Arellano-Bond test for AR(4) in first differences: z =  -0.93  Pr > z =  0.353
-----
```

Sargan test of overid. restrictions: chi2(16) =1254.93 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(16) = 21.67 Prob > chi2 = 0.154
(Robust, but weakened by many instruments.)

4.6. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performansı İlişkisi

```
xtabond2 kymal l.kymal kyoran ozkay, gmm(kymal l.kymal kyoran ozkay, eq(diff) lag(0
5) collapse) orthog robust twostep artests(4)
```

Favoring space over speed. To switch, type or click on mata: mata set matafavor speed, perm.

Warning: Two-step estimated covariance matrix of moments is singular.

Using a generalized inverse to calculate optimal weighting matrix for two-step estimation.

Difference-in-Sargan/Hansen statistics may be negative.

Dynamic panel-data estimation, two-step system GMM

```
-----
Group variable: bank                      Number of obs   =    1320
Time variable : dates                    Number of groups =     22
Number of instruments = 20                Obs per group: min =     60
Wald chi2(3)   =    15.01                  avg           =    60.00
Prob > chi2    =     0.002                  max           =     60
-----
```

	Coef.	Corrected Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
kymal						
L1.	.3336165	.1054136	3.16	0.002	.1270096	.5402234
kyoran	.0001634	.0001948	0.84	0.402	-.0002184	.0005452
ozkay	-.0226061	.0100871	-2.24	0.025	-.0423765	-.0028356
_cons	.0133916	.0018375	7.29	0.000	.0097902	.0169929

Instruments for orthogonal deviations equation

GMM-type (missing=0, separate instruments for each period unless collapsed)

L(0/5).(kymal L.kymal kyoran ozkay) collapsed

Instruments for levels equation

Standard
_cons

```
-----
Arellano-Bond test for AR(1) in first differences: z = -1.34 Pr > z = 0.180
Arellano-Bond test for AR(2) in first differences: z = -0.32 Pr > z = 0.750
Arellano-Bond test for AR(3) in first differences: z = 0.06 Pr > z = 0.949
Arellano-Bond test for AR(4) in first differences: z = 2.11 Pr > z = 0.035
-----
```

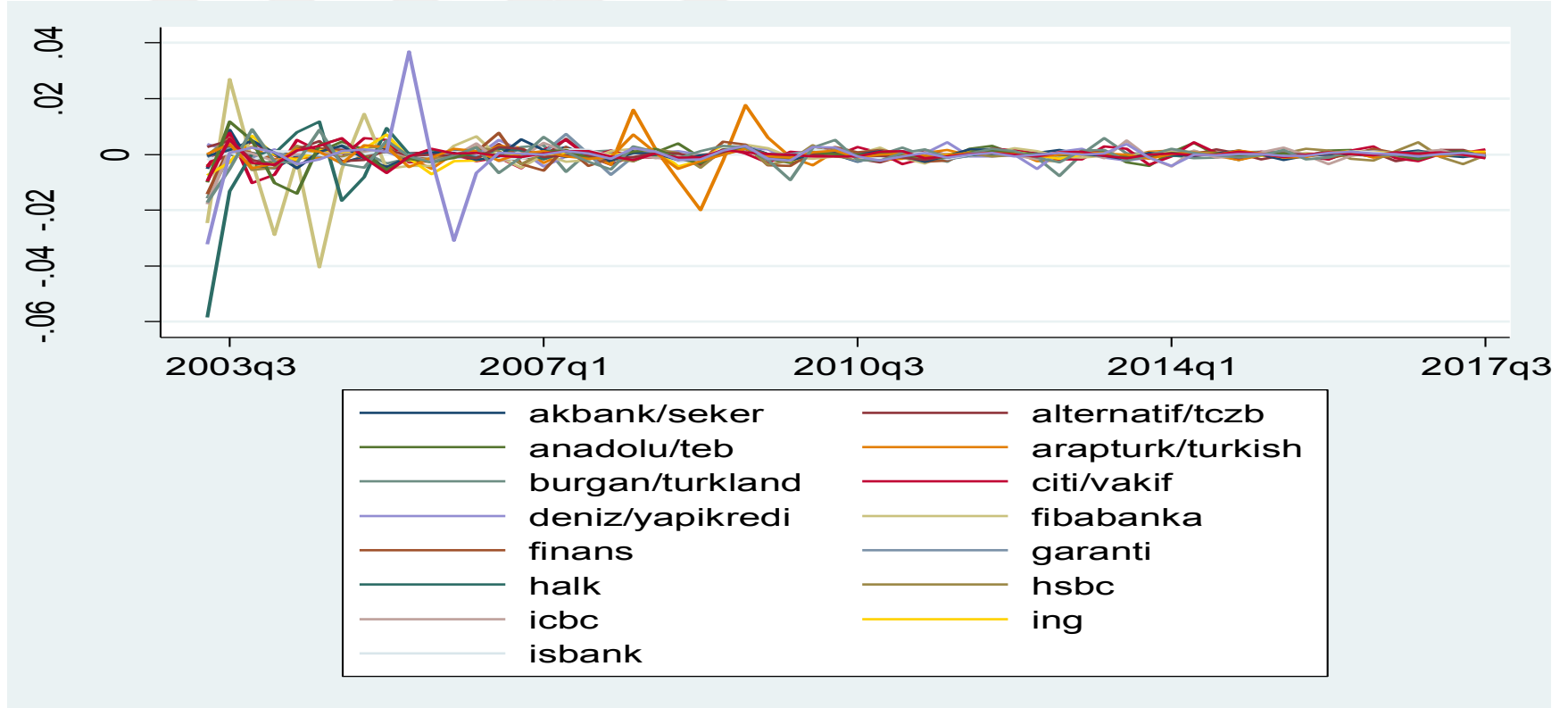
Sargan test of overid. restrictions: chi2(16) =1140.89 Prob > chi2 = 0.000
(Not robust, but not weakened by many instruments.)

Hansen test of overid. restrictions: chi2(16) = 21.84 Prob > chi2 = 0.149
(Robust, but weakened by many instruments.)

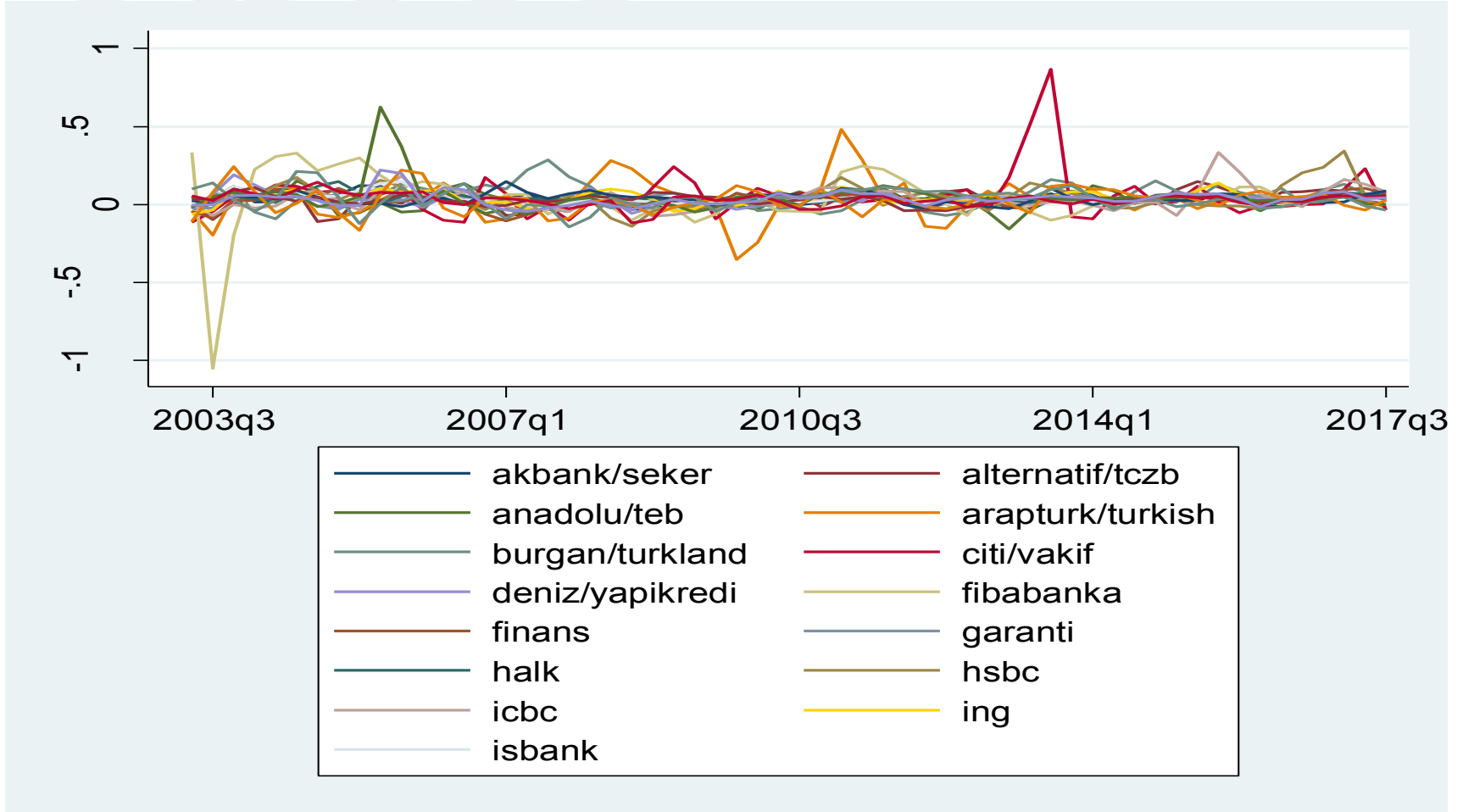
5. Hipotezlere Ait Panel Dağılım Grafikleri

5.1. Şube Aktif Büyüklüğü Stratejisi ve Aktif Karlılığı Performans İlişkisi

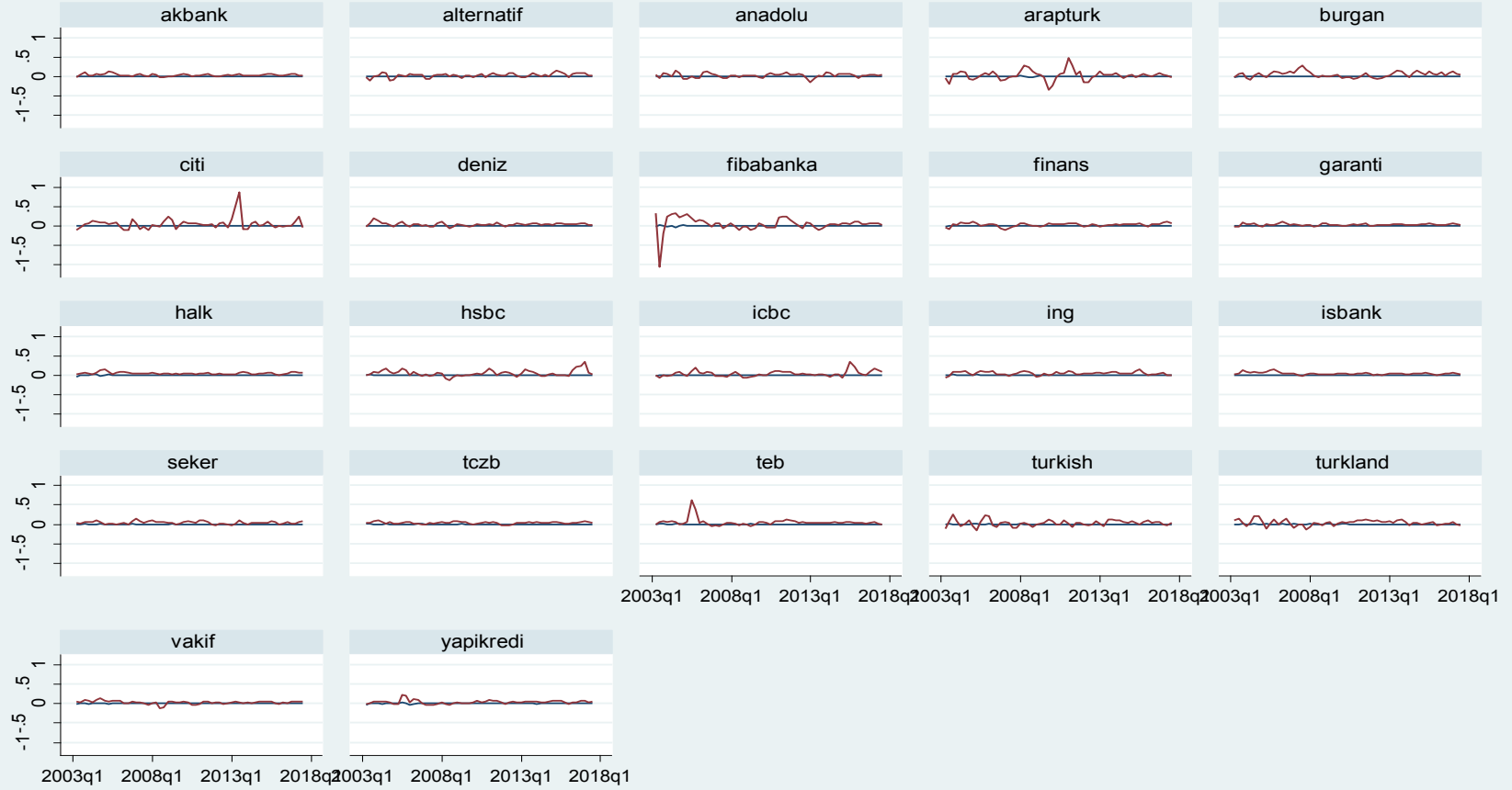
Şekil 1 : Banka Bazında Aktif Karlılığı Rasyosu



Şekil 2 : Banka Bazında Şube Başına Aktif Büyüklüğü



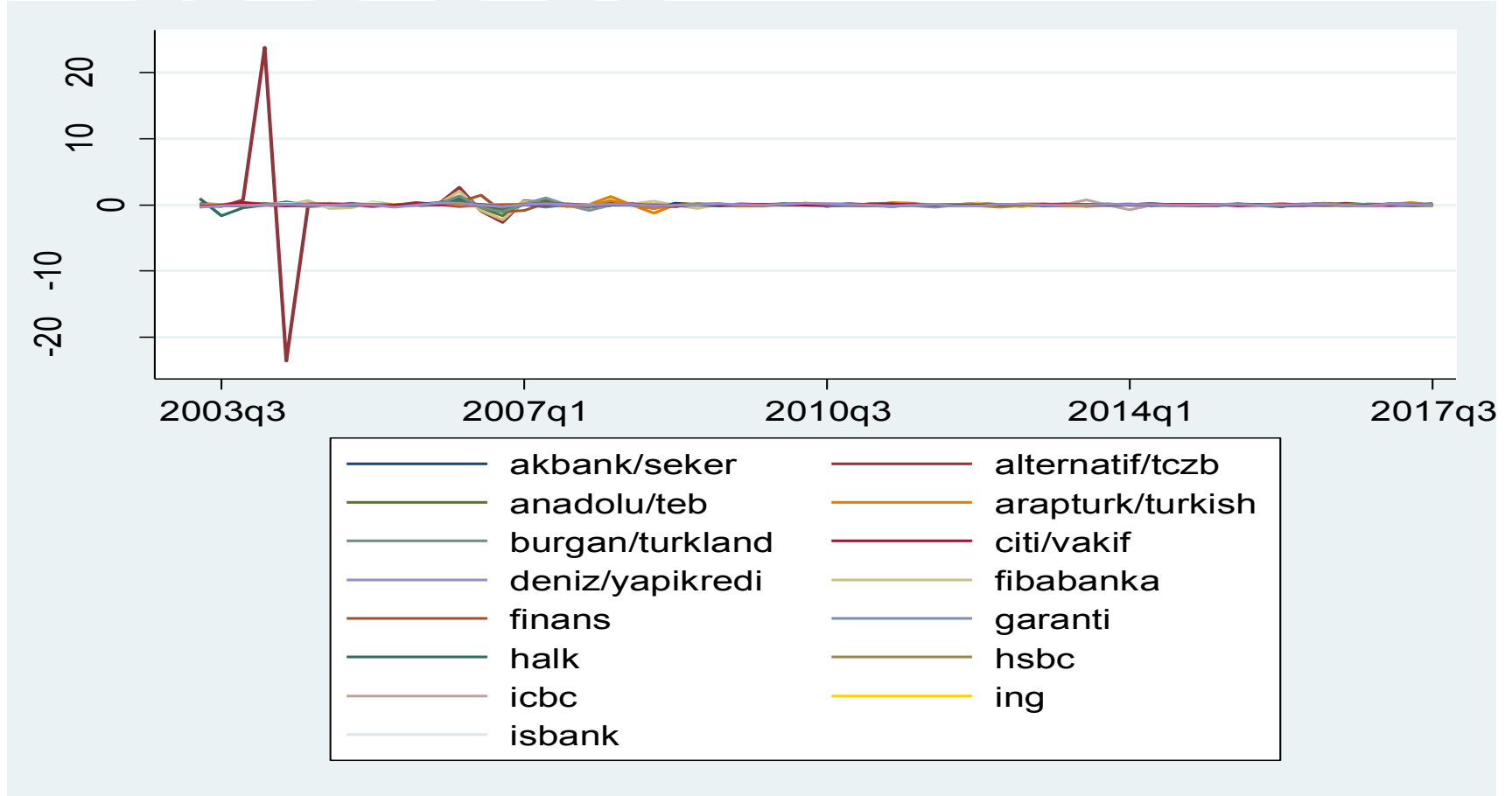
Şekil 3 : Banka Bazında Aktif Karlılığı ve Şube Başına Aktif Büyüklüğü İlişkisi



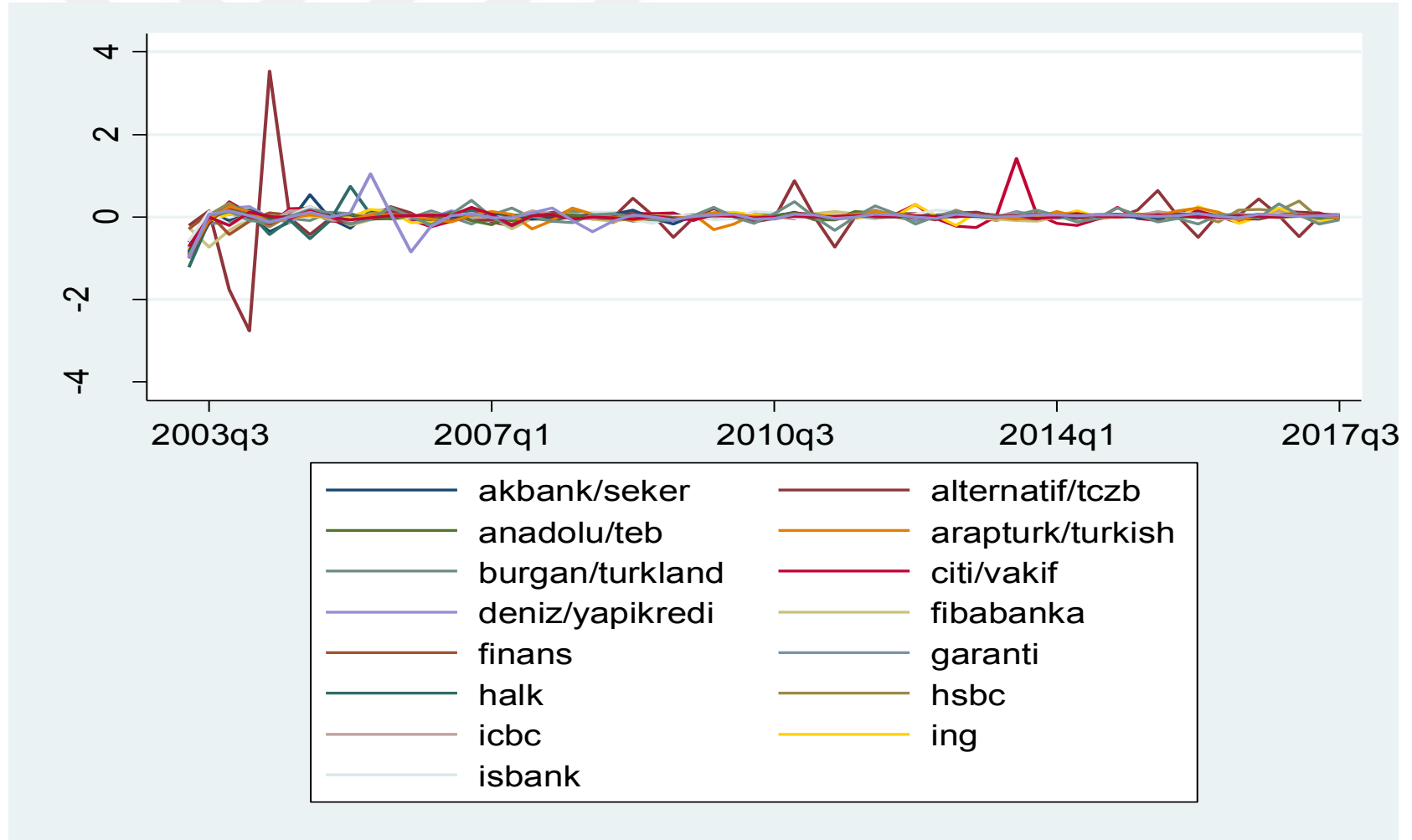
— Aktif Karlılığı - Fark — Şube Başına Aktif Büyüklüğü - Logaritmik Fark

5.2. Şube Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

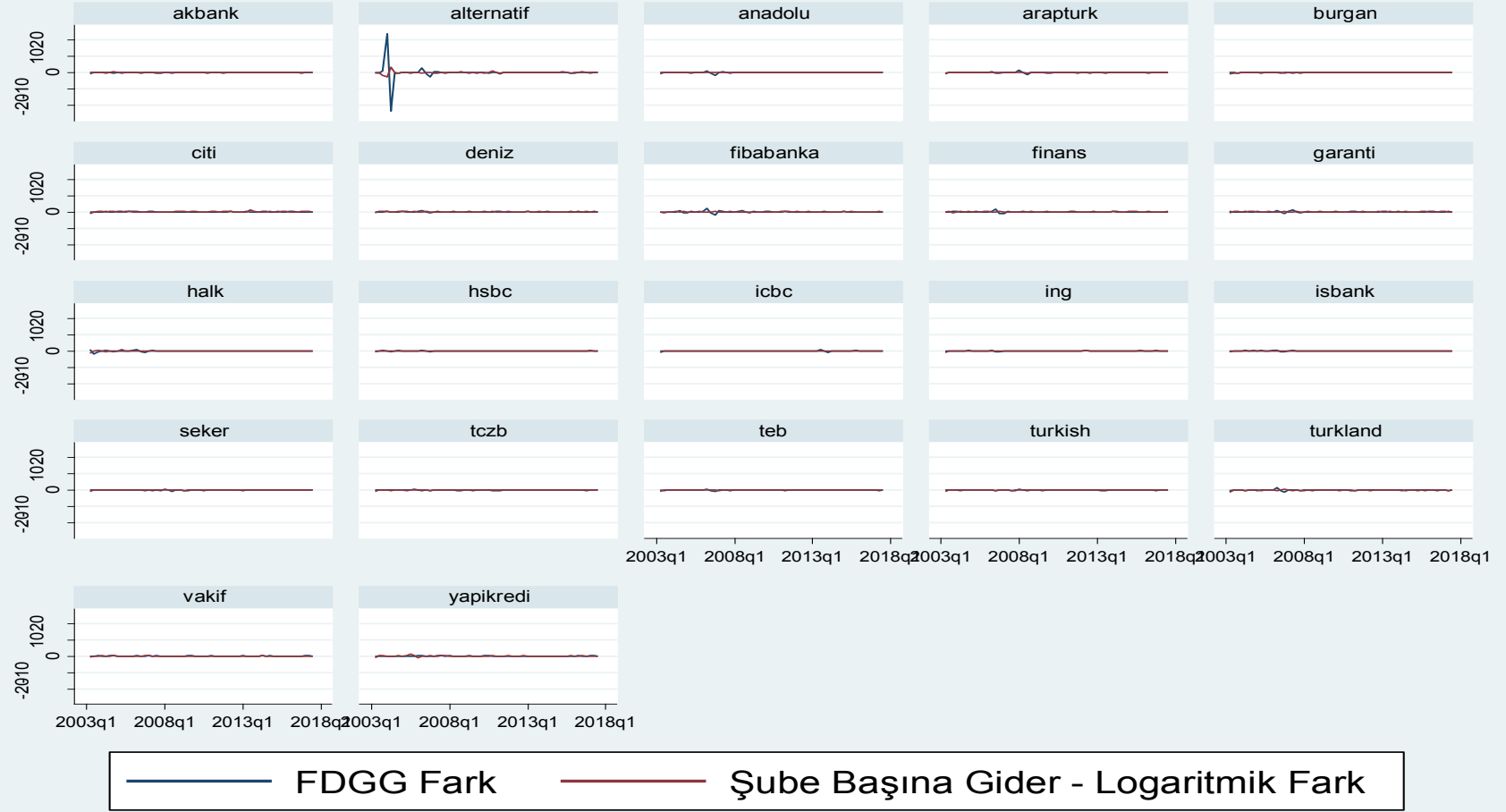
Şekil 4 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider Oranı



Şekil 5 : Banka Bazında Şube Başına İşletme Gideri

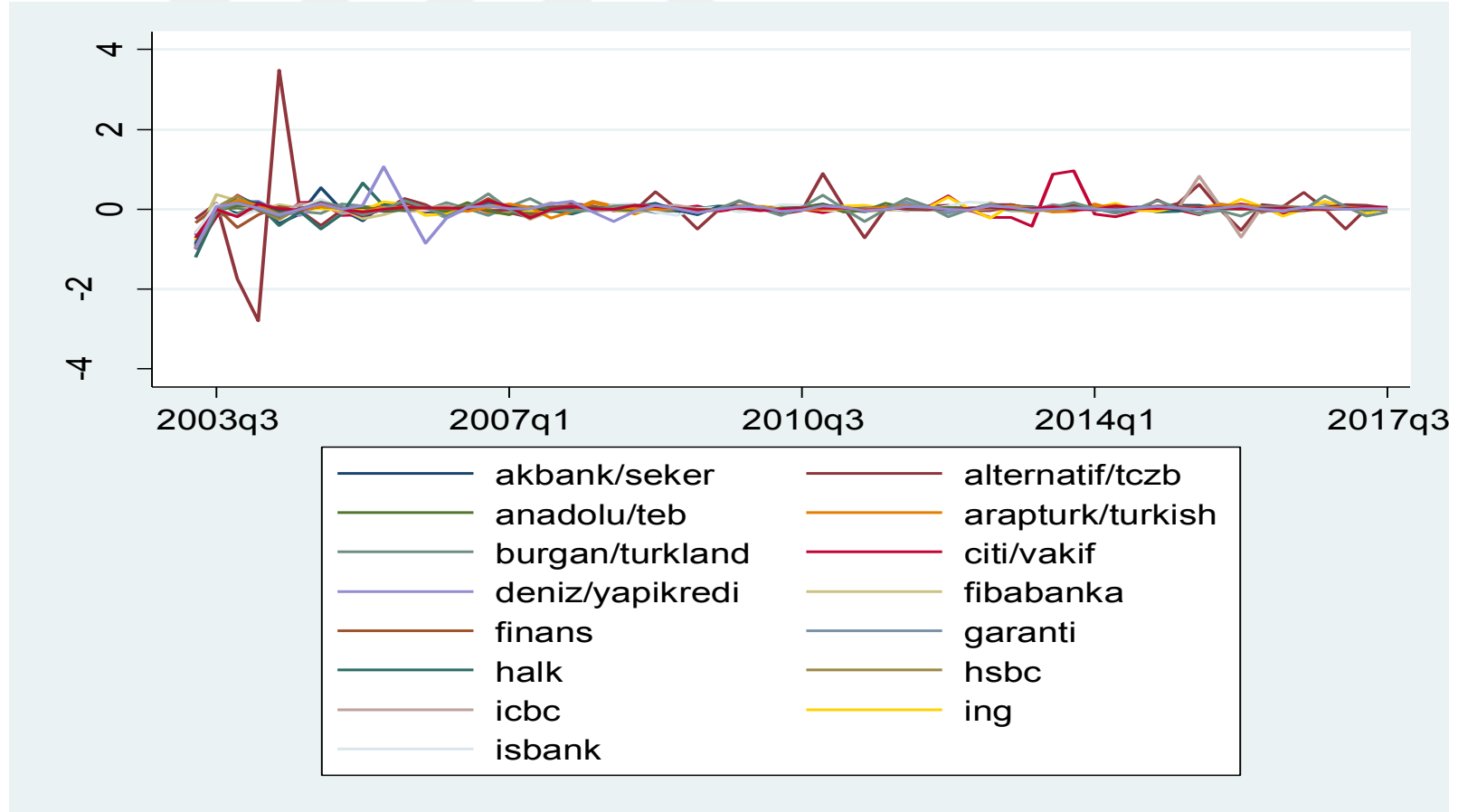


Şekil 6 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider ve Şube Başına İşletme Gideri İlişkisi

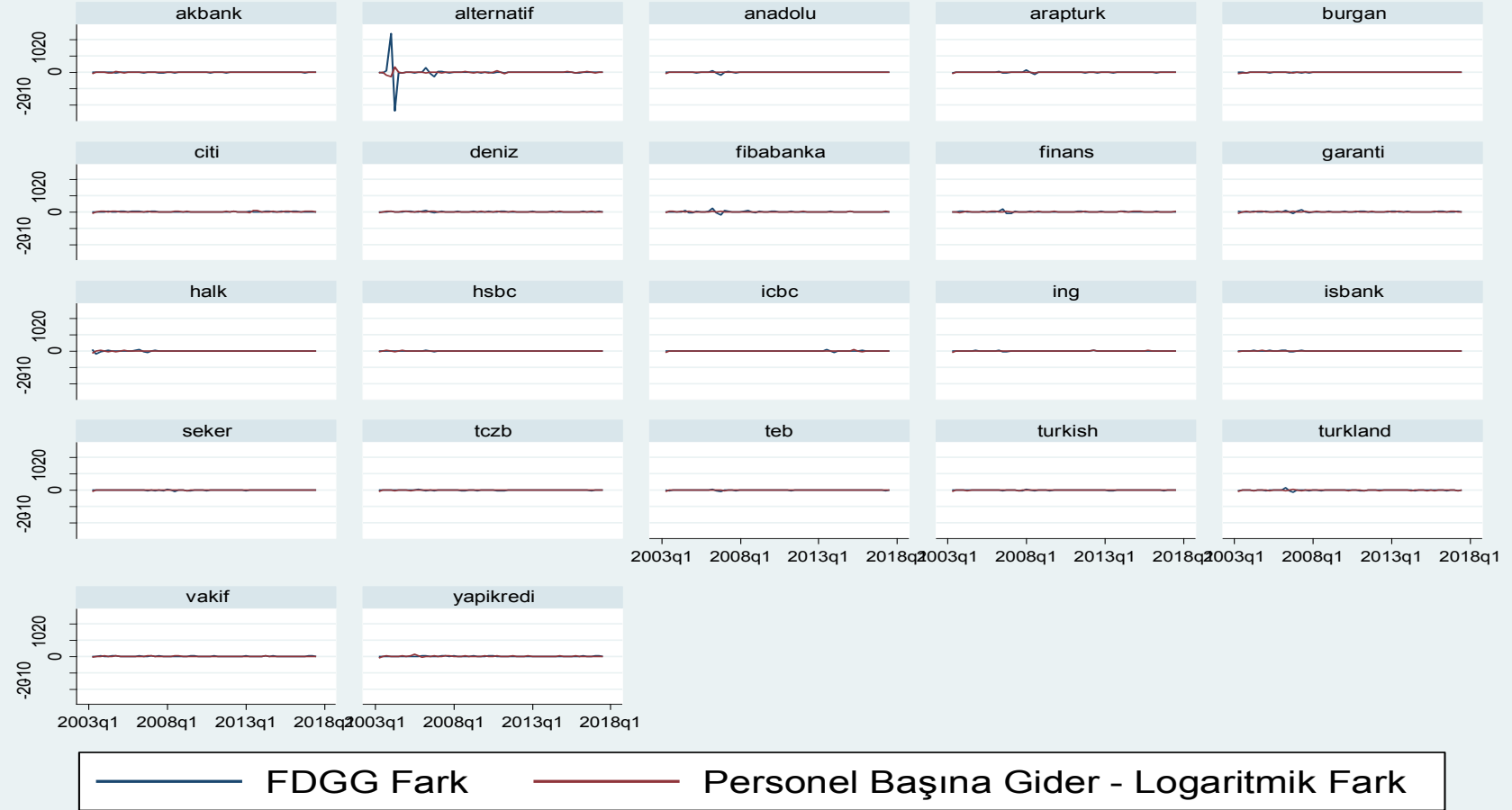


5.3. Personel Başına Gider Yönetimi Stratejisi ve FDGG Performansı İlişkisi

Şekil 7 : Banka Bazında Personel Başına İşletme Gideri

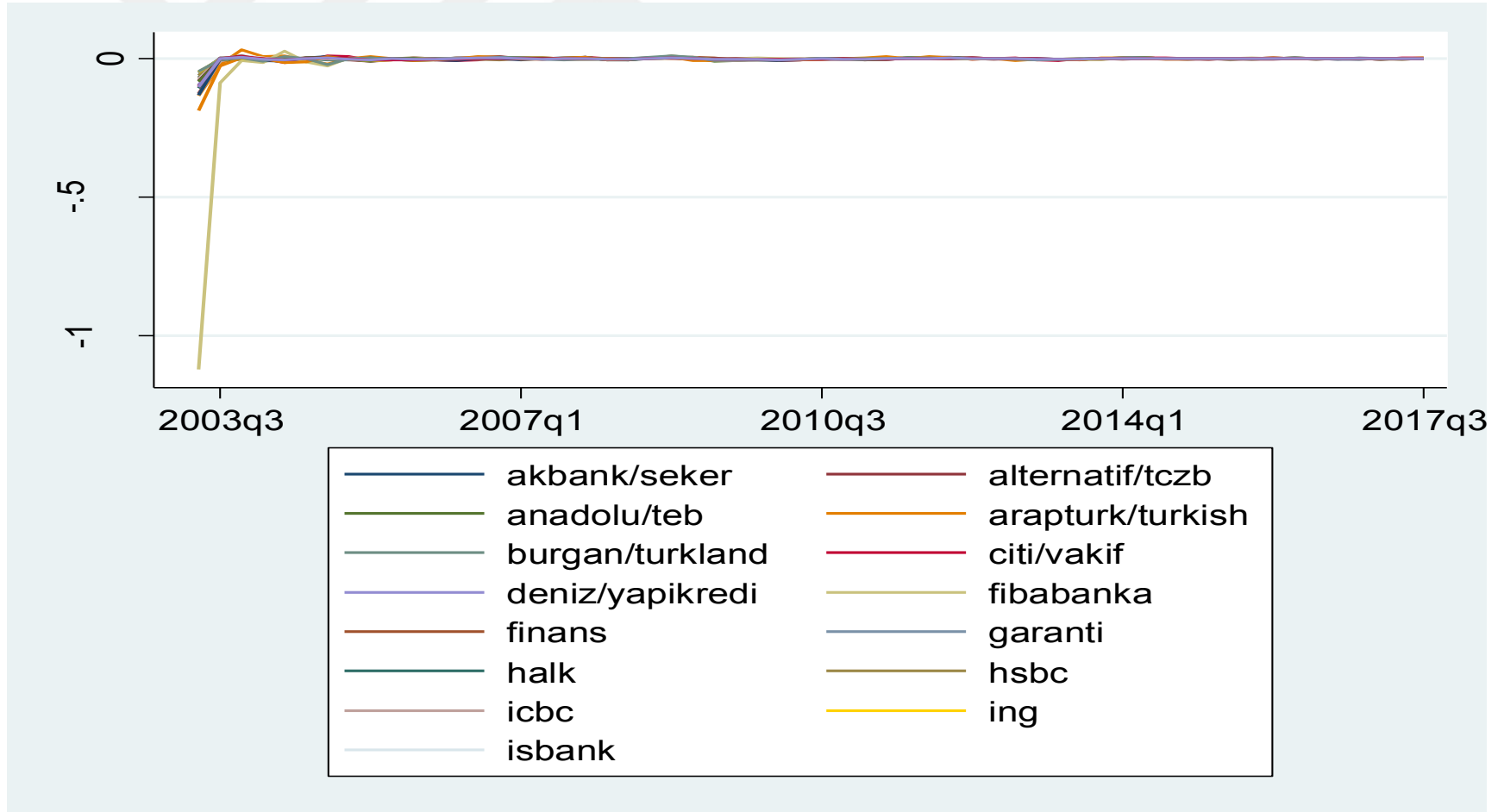


Şekil 8 : Banka Bazında Faiz Dışı Gelir Gider ve Personel Başına İşletme Gideri İlişkisi

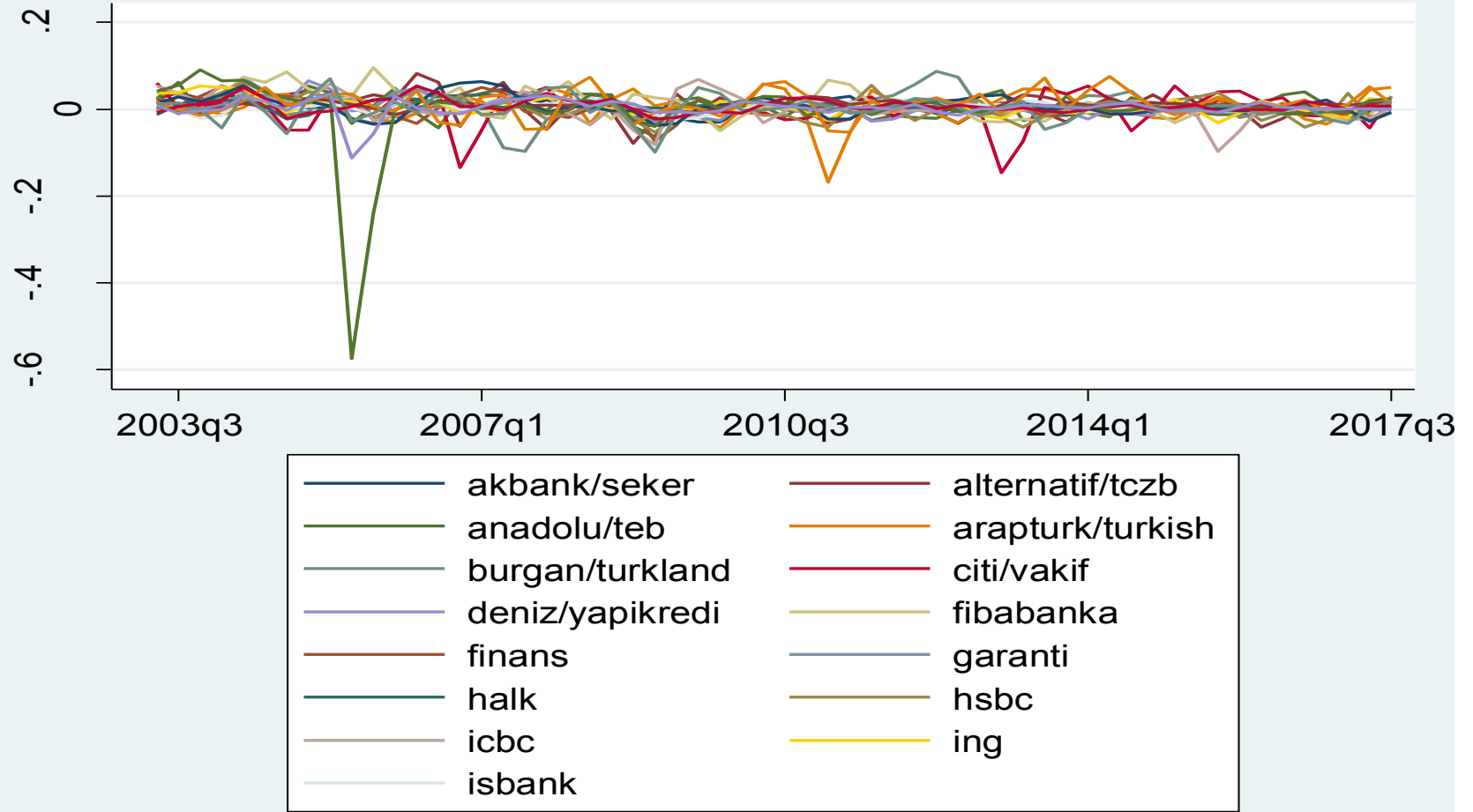


5.4. Kredi Stratejisi ve Etkin Getiri Performansı İlişkisi

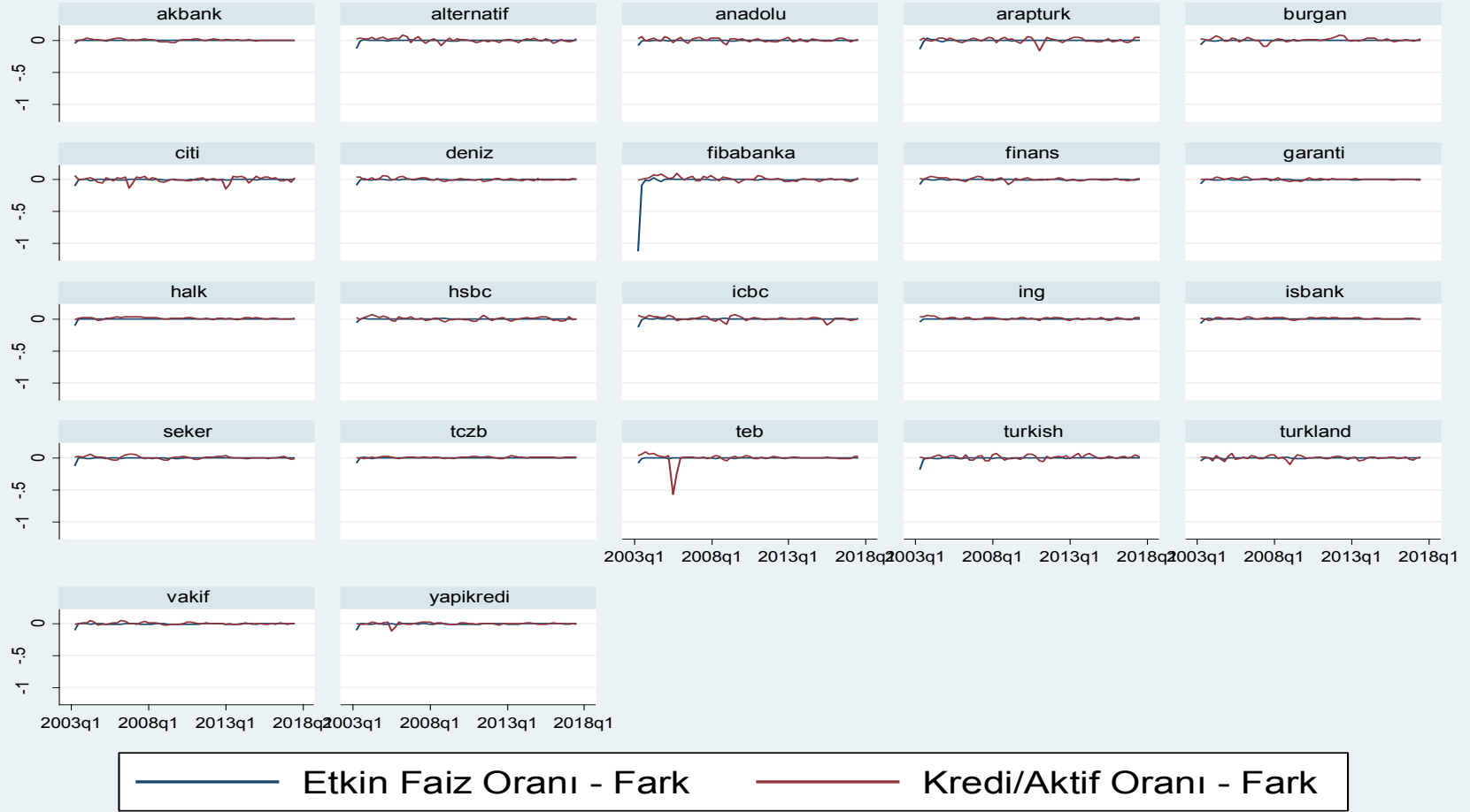
Şekil 9 : Banka Bazında Etkin Faiz Oranı



Şekil 10 : Banka Bazında Kredi/Aktif Oranı

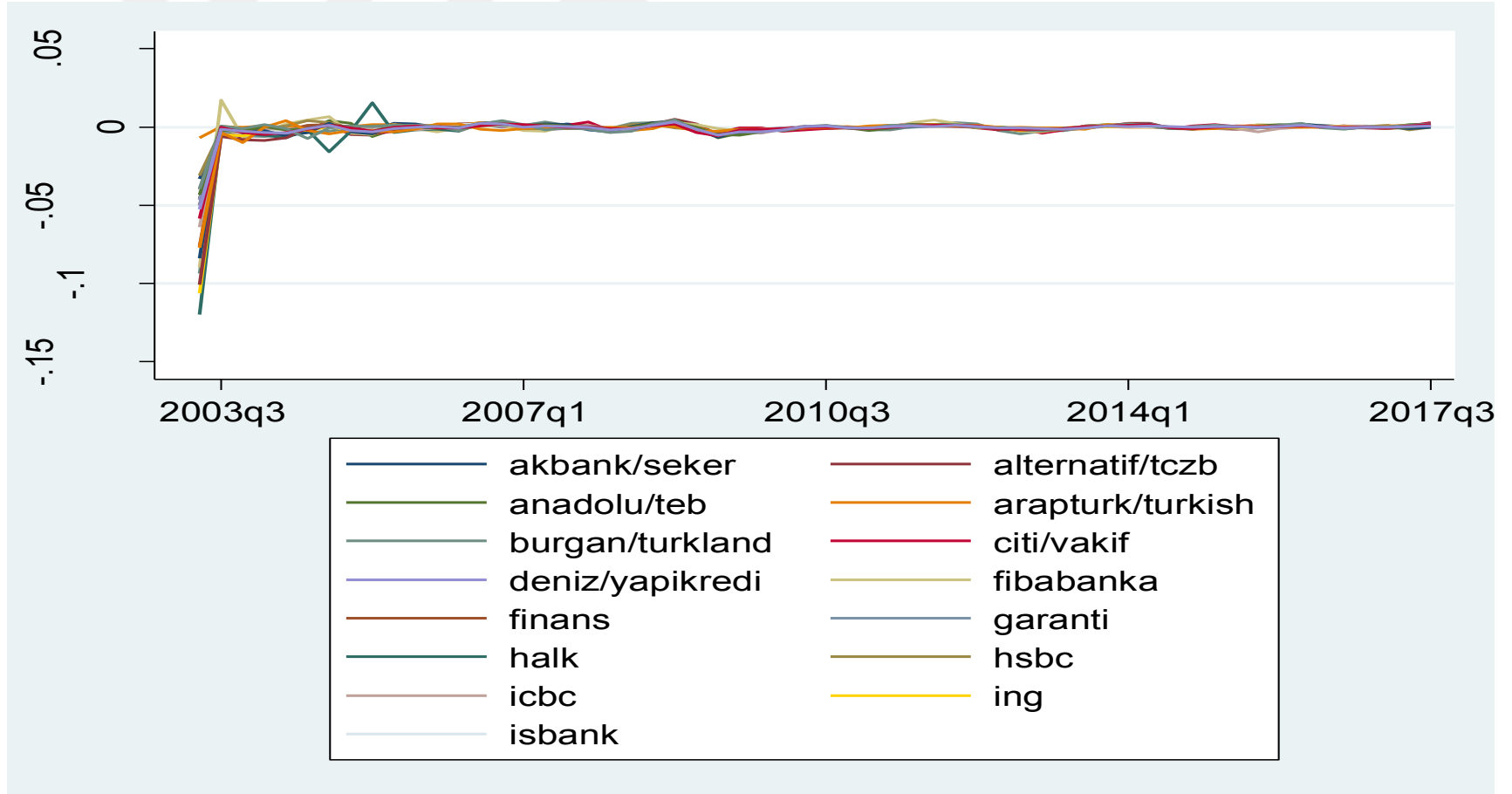


Şekil 11 : Banka Bazında Etkin Faiz Oranı ve Kredi/Aktif Oranı İlişkisi

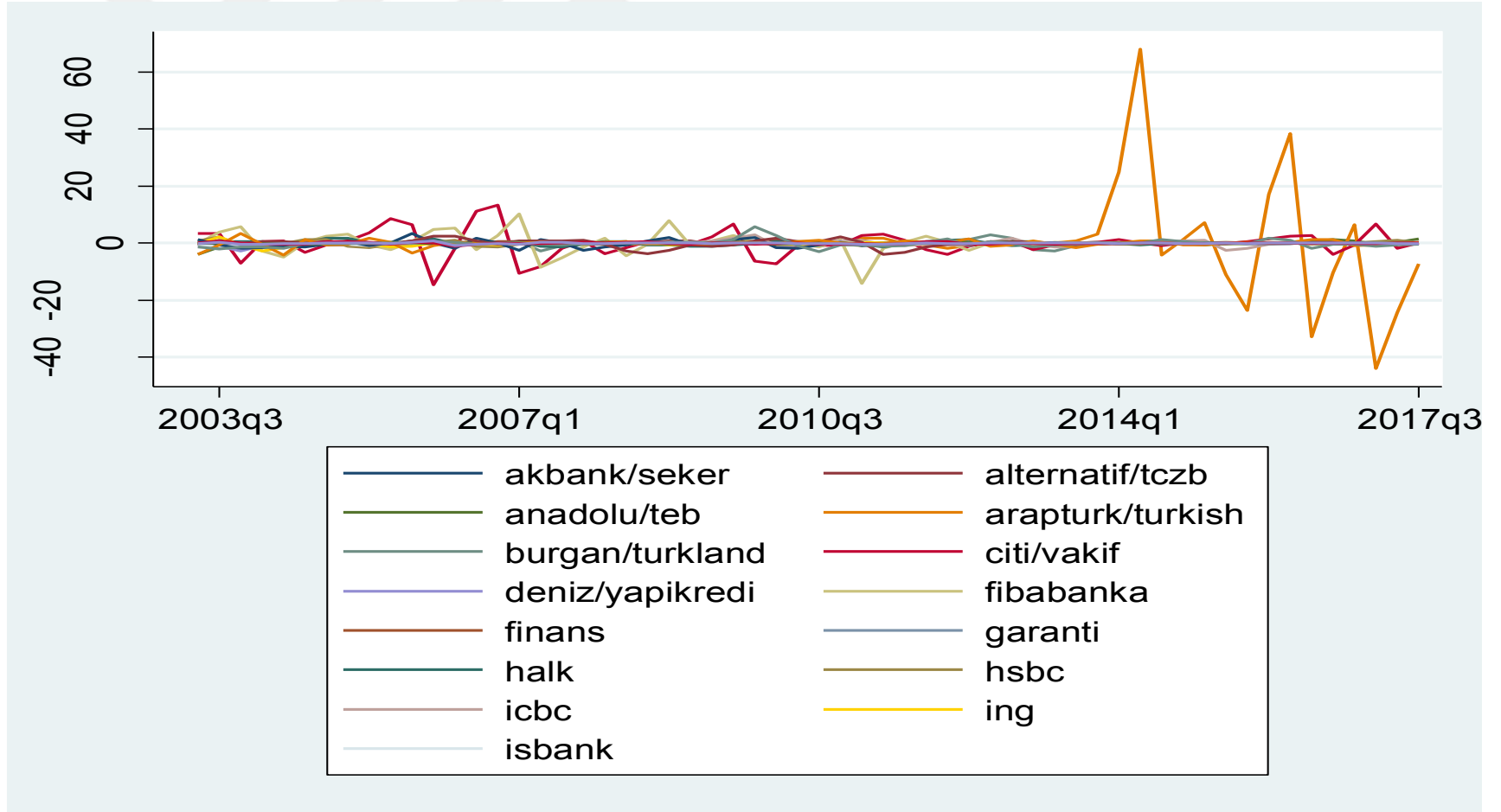


5.5. Kaynak Çeşitlendirme Stratejisi ve Maliyet Performansı İlişkisi

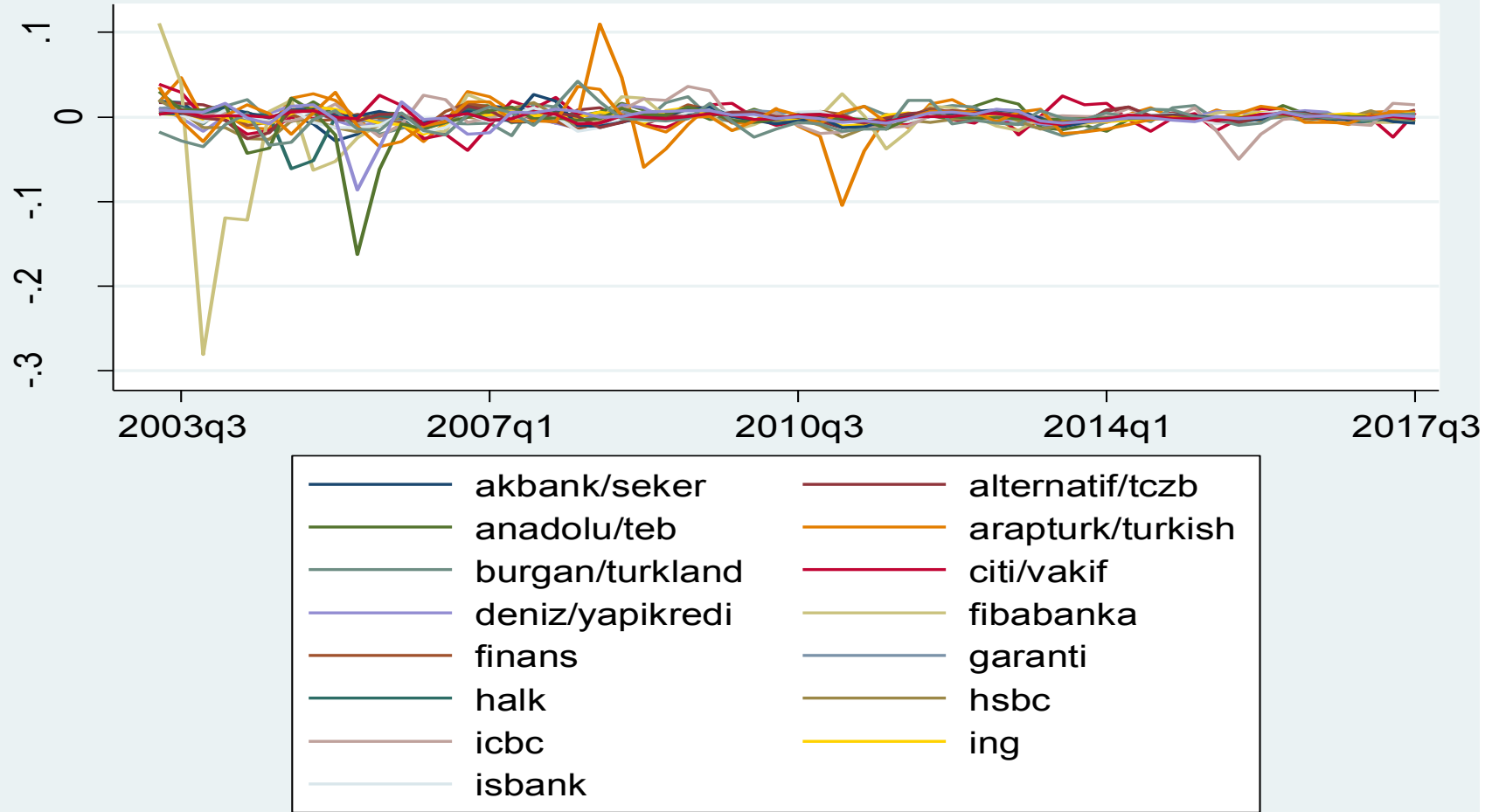
Şekil 12 : Banka Bazında Kaynak Maliyeti Oranı



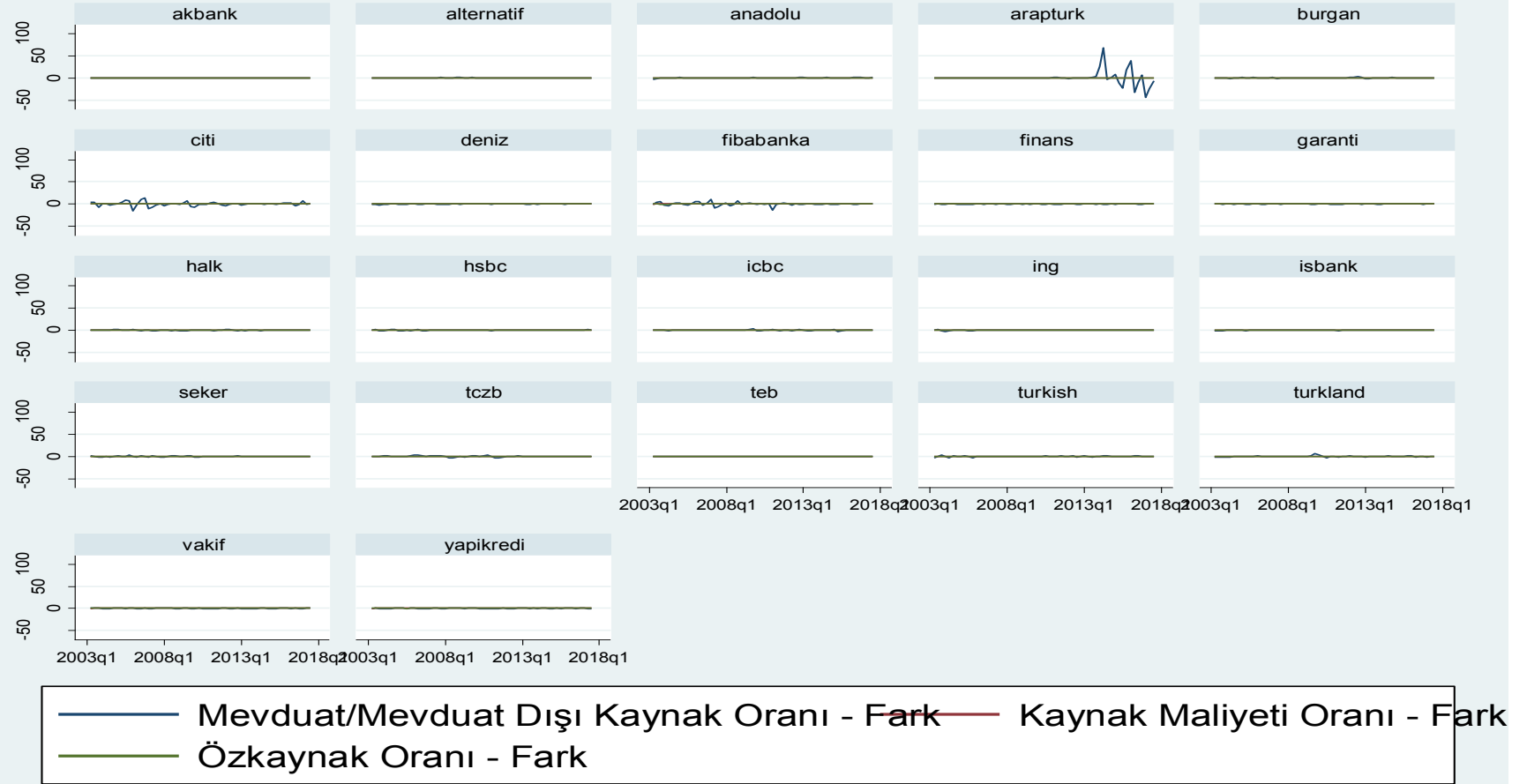
Şekil 13 : Banka Bazında Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak Oranı



Şekil 14 : Banka Bazında Özkaynak Oranı



Şekil 15 : Banka Bazında Kaynak Maliyeti Oranı ve Mevduat/Mevduat Dışı Kaynak Oranı İlişkisi



ÖZGEÇMİŞ

1983 yılında Adapazarı-Sakarya’da doğan Selçuk Sevgi, ilköğrenimine burada başladı. Daha sonra babasının memuriyeti dolayısıyla öğrenimine Konya’da devam etti. 2000 yılında liseden Yüksek Başarı ile mezun oldu ve aynı yıl Selçuk Üniversitesi İşletme Lisans Programı’na başladı. 2004 yılında lisans öğrenimini Yüksek Şeref derecesi ile tamamladı. Aynı yıl Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim ve Organizasyon Bilim Dalı’nda başladığı yüksek lisans öğrenimini, TÜBİTAK Yurtiçi Yüksek Lisans Başarı Bursu programı desteği ile 2008 yılında tamamladı. Meslek hayatına ise 2005 yılında T.C. Ziraat Bankası A.Ş. Bankacılık Okulu ile başladı. Eğitim sonrası ticari pazarlama uzman yardımcısı ve sonra dış ticaret uzman yardımcısı olarak görev yaptı. 2007 yılında bankanın Müfettiş Yardımcılığı sınavını kazanarak Müfettiş Yardımcı oldu. 2011 yılında yeterlilik sınavını geçerek Müfettiş ünvanını aldı. 2016 yılında bu görevinden ayrıldı ve Şube Yöneticisi ünvanını alarak Şube Yöneticiliğine başladı. Halen bu görevine etmekte olup kurumiçi eğitmen olarakta banka personeline çeşitli konularda eğitim vermektedir. Evli ve bir çocuk sahibidir.