



T.C.

NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ

SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ

İŞLETME ANABİLİM DALI

**FİNANSAL GELİŞMENİN SERMAYENİN ETKİN
DAĞITIMINDAKİ ROLÜ**

Doktora Tezi

İbrahim YAĞLI

Danışman

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK

Nevşehir
2020

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin, akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim. Aynı zamanda bu kural ve davranışların gerektirdiği gibi, bu çalışmanın özünde olmayan tüm materyal ve sonuçları tam olarak aktardığımı ve referans gösterdiğimi belirtirim.

Tezi Hazırlayan

İbrahim YAĞLI



LİSANSÜSTÜ TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK

“Finansal Gelişmenin Sermayenin Etkin Dağıtımındaki Rolü” adlı Doktora tezi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Lisansüstü Tez Yazım Kılavuzu’na uygun olarak hazırlanmıştır.

Tezi Hazırlayan

İbrahim YAĞLI



Danışman

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK



İşletme Ana Bilim Dalı Başkanı

Prof. Dr. Hakan Vahit ERKUTLU

KABUL VE ONAY SAYFASI

Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK danışmanlığında İbrahim YAĞLI tarafından hazırlanan “**Finansal Gelişmenin Sermayenin Etkin Dağıtımındaki Rolü**” başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Ana Bilim Dalı’nda Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

... / ... /

JÜRİ

İMZA

Danışman: Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK

Üye: Prof. Dr. Şevki ÖZGENER

Üye: Doç. Dr. Mert TOPCU

Üye: Doç. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ

Üye: Dr. Öğretim Üyesi Özkan HAYKIR



ONAY:

Bu tezin kabulü Enstitü Yönetim Kurulunun 11... / 12... / 2020 tarih ve 2020-54-1052 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Lokman TANRIKULU
Enstitü Müdürü



TEŞEKKÜR

Akademik hayatımın başından beri bana yol gösteren, desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, danışmanım Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK'a; daha iyisini yapmam için beni cesaretlendiren, tecrübelerini ve bilimsel birikimini benimle paylaşan Prof. Dr. Şevki ÖZGENER'e; tez çalışmam başta olmak üzere ihtiyaç duyduğum her konuda yardımlarını esirgemeyen, gece gündüz demeden benimle sabırla ilgilenen Doç. Dr. Mert TOPCU'ya; tecrübe ve akademik bilgisiyle her zaman bana destek olan Doç. Dr. Şükran GÜNGÖR TANÇ'a; yoğun temposuna rağmen bana zaman ayırarak değerli bilgilerini benimle paylaşan Dr. Öğretim Üyesi Özkan HAYKIR'a; tez çalışmamda ihtiyaç duyduğum verilerin temini noktasında yardımcı olan ve bu mesleğe başlamamda büyük rol oynayan Doç. Dr. Umut UYAR'a çok teşekkür ederim.

Hayatımın her aşamasında yanımda olan biricik eşim Araş. Gör. Burcu ŞİMŞEK YAĞLI'ya ve doktora çalışmam boyunca motivasyonumu kaybettiğim zamanlarda odaklanmam için destek olan ismini saymadığım tüm değerli dostlarıma teşekkürlerimi sunarım. Ayrıca, bu günlere gelmemde büyük emeği olan aileme teşekkür ederim.

Son olarak, Doktora öğrenimim boyunca 2211-A Genel Yurt İçi Doktora Burs Programı kapsamında karşılıksız burs desteği sağlayan TÜBİTAK Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı'na teşekkürü bir borç bilirim.

İbrahim YAĞLI

Nevşehir, 2020

FİNANSAL GELİŞMENİN SERMAYENİN ETKİN DAĞITIMINDAKİ ROLÜ
İbrahim YAĞLI
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü
İşletme Anabilim Dalı, Doktora, Kasım 2020
Doç. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK

ÖZET

Finansal sistemin temel görevlerinden biri, ekonomik kaynakların optimum dağılımını sağlamaktır. Ancak 2008 yılında yaşanan küresel finans krizi ve sonraki yıllarda birçok ülkenin toplam faktör verimliliğinde meydana gelen yavaşlama, finansal sistemin bu görevini ne derece yerine getirdiği ile ilgili şüpheleri artırmış ve sermaye dağıtım etkinliği üzerinde etkili olabilecek faktörlerin tespitini önemli hale getirmiştir. Bu çalışmanın amacı (1) finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisini araştırmak ve (2) finansal gelişmenin kaynağının ve boyutunun bu etkide önemli olup olmadığını tespit etmektir. Etkin sermaye dağıtımını, yatırımların katma değerdeki artış ile ölçülen büyüme potansiyeline yüksek tepki vermesi anlamına gelmektedir. Bu bağlamda çalışmada, yatırımların katma değere olan duyarlılığı sermaye dağıtım etkinliğinin ölçüsü olarak kullanılmıştır. Finansal gelişmenin ölçümünde hem IMF Finansal Gelişme Endeksleri hem de ham finansal gelişme göstergeleri kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 1980-2016 yıllarında minimum 25 yıllık veriye sahip olan 50 ülke oluşturmaktadır. Çalışma kapsamında yapılan analizler iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada panel veri analizi kullanılarak sermaye dağıtım etkinliğini gösteren katsayılar hesaplanmıştır. İkinci aşamada ise yatay kesit regresyon analizi yardımıyla finansal gelişmenin etkin sermaye dağıtımına etkisi araştırılmıştır. Finansal gelişme ile etkin sermaye dağıtımını arasındaki ilişkinin tespitine yönelik yapılan regresyon analizi sonuçları, finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliğini artırdığını göstermiştir. Finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliğine katkısında finansal kurumların daha fazla rol aldığı görülmüştür. Yine, sermayenin etkin dağıtımına en önemli katkının finansal sistemin derinliğinde yaşanan gelişmelerden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, derinlik boyutunda yaşanan gelişmelerin belirli bir noktaya kadar sermaye dağıtım etkinliğine katkı sağladığı, bu noktadan sonra katkının ortadan kalktığı ve bu boyutta yaşanan ilerlemelerin sermaye dağıtımını olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Ayrıca, yakınsama hipotezini destekler şekilde, zaman içerisinde gelişmiş ve yüksek gelirli ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği hızlarının yavaşladığı, gelişmekte olan düşük ve orta gelirli ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği hızlarının ise arttığı görülmüştür. Son olarak çalışmada karşılaşılan kısıtlara değinilmiş, sermaye dağıtım etkinliğinin geliştirilmesi noktasında politika yapıcılara tavsiyelerde bulunmuş ve gelecekte konu ile ilgili yapılacak çalışmalara öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Finansal gelişme, Finansal piyasalar, Finansal kurumlar, Sermaye dağıtım etkinliği, Yatırımlar.

THE ROLE OF FINANCIAL DEVELOPMENT IN THE EFFICIENT ALLOCATION OF CAPITAL

İbrahim YAĞLI

Nevşehir Hacı Bektaş Veli University, Institute of Social Sciences

Business Administration, Ph.D., November 2020

Assoc. Prof. Dr. Emin Hüseyin ÇETENAK

ABSTRACT

One of the main functions of the financial system is to ensure the optimum allocation of economic resources. However, the global financial crisis and the slowdown in total factor productivity of many countries have raised doubts to what extent the financial system fulfills this task as well as addressing the importance of the factors affecting capital allocation efficiency. The purpose of the current study is (1) to reveal the effect of financial development on capital allocation efficiency and (2) to determine whether the origin and dimension of financial development is important in this effect. Efficient capital allocation implies the high response of investment to the growth potential measured by the increase in value-added. The elasticity of investment to growth potential is used as a measure of capital allocation efficiency. In order to measure financial development, both IMF Financial Development Indices and raw financial development indicators are used. The study covers 50 countries with a minimum of 25 years of data over the period 1980-2016. In the study, the analyzes are carried out in two stages. In the first stage, the elasticity parameters representing the capital allocation efficiency are calculated. Panel data analysis is used to calculate the elasticity parameters. Then, the effect of financial development on capital allocation efficiency is investigated with the help of cross-sectional regression analysis. Regression analyses for the determination of the relationship between financial development and capital allocation efficiency show that financial development contributes to capital allocation efficiency. Financial institutions play a major role in the contribution of financial development to capital allocation efficiency. Besides, the most important contribution to efficient capital allocation comes from the developments in the depth of the financial system. However, the developments in the depth dimension contributes to capital allocation efficiency up to a certain point, the contribution disappears from this point, and the developments in this dimension negatively affect capital allocation efficiency. In addition, supporting the convergence hypothesis, capital allocation efficiency of high-income economies slows down while that of low- and middle-income economies increase over time. Lastly, the constraints encountered in the study are addressed, policy recommendations for the development of capital allocation efficiency and future directions are made.

Keywords: Financial development, Financial markets, Financial institutions, Capital allocation efficiency, Investments.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No.
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	ii
LİSANSÜSTÜ TEZ YAZIM KILAVUZUNA UYGUNLUK.....	iii
KABUL VE ONAY SAYFASI	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET	vi
ABSTRACT.....	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar LİSTESİ.....	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
GİRİŞ	1

BİRİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL SİSTEM, PİYASA ETKİNLİĞİ, PİYASA SÜRTÜNCELERİ VE FİNANSAL GELİŞME

1.1. Finansal Piyasalar	9
1.1.1. Finansal Piyasa Türleri.....	10
1.2. Finansal Sistem, Yapısı ve İşleyişi.....	11
1.2.1. Finansal Sistemin Fonksiyonları	14
1.3. Finansal Piyasaların Etkinliği.....	15
1.3.1. Sermaye Dağıtım Etkinliği.....	17
1.4. Piyasa Sürtünmeleri.....	33
1.4.1. Asimetrik Bilgi.....	34
1.5. Finansal Gelişme	43
1.5.1. Finansal Gelişme Göstergeleri	44

İKİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL GELİŞME VE SERMAYE DAĞITIM ETKİNLİĞİ

2.1. Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme İlişkisi Teorik Çerçeve	51
2.2. Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme Literatür Taraması.....	54
2.3. Finansal Gelişme-Sermaye Dağıtım Etkinliği Teorik Çerçeve	58
2.4. Finansal Gelişme-Sermaye Dağıtım Etkinliği Literatür Taraması	60
2.5. Hipotez Geliştirme	65

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM
FİNANSAL GELİŞME İLE SERMAYE DAĞITIM ETKİNLİĞİ
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ

3.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi	71
3.2. Çalışmanın Kısıtları.....	73
3.3. Araştırma Modeli ve Veri Seti	74
3.4. Yöntem	78
3.5. Bulgular	81
SONUÇ	102
KAYNAKÇA	106
EKLER	123
ÖZGEÇMİŞ	139

KISALTMALAR

A	Erişim
BK	Bakımız
CRED	Özel Sektöre Verilen Kredilerin GSYİH'ya Oranı
D	Derinlik
E	Etkinlik
FD	Finansal Gelişme Endeksi
FI	Finansal Kurumlar Gelişme Endeksi
FINSYSTEMDEP	Finansal Sistem Mevduatlarının GSYİH'ya Oranı
FM	Finansal Piyasalar Gelişme Endeksi
FRED	Amerika Birleşik Devletleri Merkez Bankası Ekonomik Veri Tabanı
GSYİH	Gayri Safi Yurt İçi Hasıla
GDPPERCAP	Başlangıç Kişi Başi Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Değeri
IMF	Uluslararası Para Fonu
IPO	İlk Halka Arz
IPS	Im-Peseran-Shin
LLC	Levin-Lin-Chu
MCAP	Sermaye Piyasası Kapitalizasyonunun GSYİH'ya Oranı
M-M	Modigliani ve Miller
MVALUETRADED	Sermaye Piyasası İşlem Hacminin GSYİH'ya Oranı
TFV/ÇFV	Toplam/Çoklu Faktör Verimliliği
TRADEOPENNESS	Ticari Açıklık
UNIDO	Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 1. Finansal Piyasa Türleri.....	10
Tablo 2. Farklı Ekonomistler Tarafından Yapılan Finansal Sistemin Fonksiyonları Sınıflandırması.....	15
Tablo 3. Lynch Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri.....	45
Tablo 4. Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri.....	47
Tablo 5. Cihák vd. Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri.....	48
Tablo 6. Alt Endekslerinin Oluşturulmasında Kullanılan Değişkenler.....	50
Tablo 7. Analize Dahil Edilen Ülkeler.....	80
Tablo 8. Ülkelerin İmalat Sanayi Yatırım Yoğunluğu, Yatırım Büyümesi ve Katma Değer Artışına Ait Tanımlayıcı İstatistikleri.....	82
Tablo 9. Sektörel Bazda Toplam İmalat Sanayi Yatırımı, Yatırım Büyümesi ve Katma Değer Artışına Ait Tanımlayıcı İstatistikler.....	86
Tablo 10. Ülkelerin Sermaye Dağıtım Etkinliği Değerleri ve Sıralamaları.....	88
Tablo 11. Tanımlayıcı İstatistikler.....	91
Tablo 12. Korelasyon Matrisi.....	92
Tablo 13. Finansal Gelişme ve Sermaye Dağıtım Etkinliğine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	94
Tablo 14. Ham Göstergelerle Ölçülen Finansal Gelişmenin Sermaye Dağıtım Etkinliği Üzerindeki Etkisinin Analizine İlişkin Sonuçlar.....	96
Tablo 15. Finansal Gelişme ve Sermaye Dağıtım Etkinliği Arasındaki Doğrusal Olmayan İlişkinin Tespitine Yönelik Yapılan Analiz Sonuçları.....	98

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Amerika Birleşik Devletleri Toplam Faktör Verimliliği ve Reel Hasıla Büyümesi.....	3
Şekil 2. İngiltere Toplam Faktör Verimliliği.....	4
Şekil 3. Sermaye, Emek ve TFV'nin Potansiyel Hasıla Artışına Katkısı (Türkiye).....	5
Şekil 4. Güney Kore Toplam Faktör Verimliliği.....	5
Şekil 5. Fon Transfer Süreci.....	11
Şekil 6. Finansal Sisteme Genel Bir Bakış.....	12
Şekil 7. Fon Arz Edenler ile Fon Talep Edenler Arasında Fonların Farklı Şekillerde Aktarımı.....	13
Şekil 8. Finansal Sistemin Unsurları.....	14
Şekil 9. Bilgi Etkinliği Açısından Piyasa Türleri.....	16
Şekil 10. Asimetrik Bilginin Piyasa Etkinsizliği Yaratma Süreci.....	35
Şekil 11. Bankanın Beklenen Getirisi ve Faiz Oranı Arasındaki İlişki.....	40
Şekil 12. Asimetrik Bilgi ve Asil-Vekil Çıkar Çatışması.....	41
Şekil 13. IMF Finansal Gelişme Endeksleri.....	49
Şekil 14. Levine Tarafından Ortaya Konan Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme Teorik Yaklaşımı.....	53
Şekil 15. Araştırma Modeli.....	70

GİRİŞ

Ekonomi ve finans yazınında finansal piyasalar ile reel piyasalar arasındaki ilişki uzun zamandır yoğun ilgi görmüş ve tartışma konusu olmuştur. Buna bağlı olarak, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki farklı çalışmalarda ele alınmıştır. Bazı çalışmalarda, finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi ülke bazında ele alınırken (Loayza ve Ranci re, 2004, Liang ve Jian-Zhou, 2006; Anwar ve Nguyen, 2011; Zhang, Wang ve Wang, 2012; Mercan ve Peker, 2013; Ozturk ve Acaravci, 2013), bazılarında finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisinin ortaya çıkarılması amaçlanmıştır (Demetriades ve Hussein, 1996; Neusser ve Kugler, 1998; Rousseau ve Watchel, 1998; Kar ve Pentecost, 2000; Khalifa Al-Yousif, 2002; Aslan ve K c kaksay, 2006; Afşar, 2007; Ang ve McKibbin, 2007; Halicioğlu, 2007; Ang, 2008). Finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisini ortaya çıkmaya yönelik yapılan bu çalışmalara rağmen, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği kanalların tespiti daha az ilgi görmüştür (Beck, Levine ve Loayza, 2000; Rioja ve Valev, 2004). Bu çalışmada, finansal sistemin ekonomik büyümeyi etkilediği mekanizma olarak etkin sermaye dağıtımı ele alınarak, finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği (capital allocation efficiency) arasındaki ilişki araştırılacaktır.

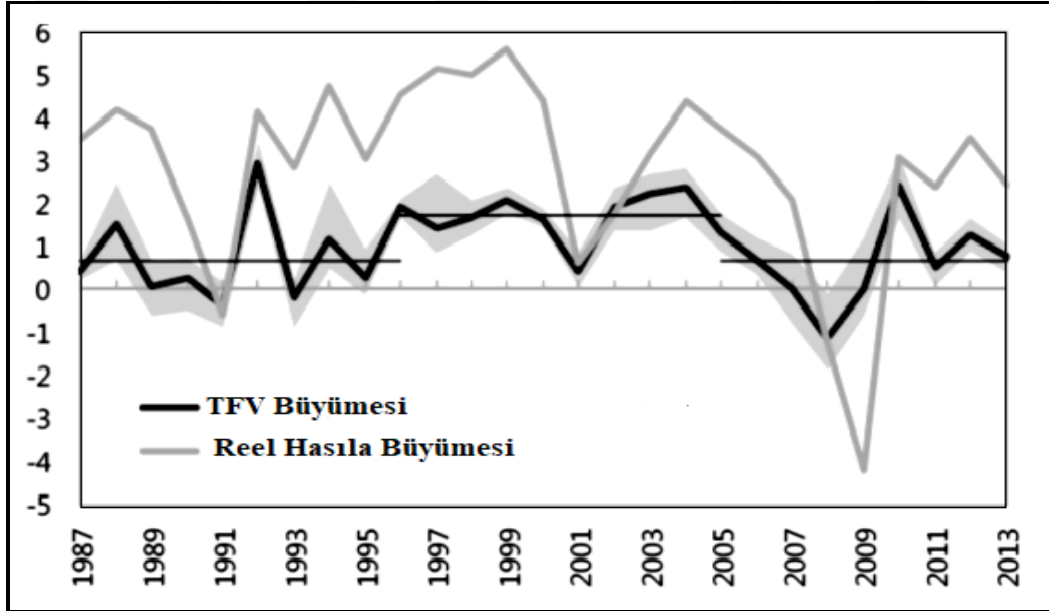
Ekonomi için önemli görevler üstlenen finansal sistemin karlılığı teşvik ettiği ve verimliliği artırdığı düşünülmektedir (Huang, 2010: 2). Bu görüşü destekler şekilde, Bagehot (1962: 6-7) İngilterede'ki büyük ve iyi düzenlenmiş sermaye piyasalarının üretken yatırımlara yönelik kaynak tahsisini artırdığını ve İngiltere'nin gelişmesinde bunun önemli bir faktör olduğunu belirtmiştir. Finansal sistem hem firmaların karşılaştığı finansal kısıtları (financial constraints) hafifleterek hem de çıkar çatışmalarını (agency problems) azaltarak kaynakların etkin dağılmasına katkıda bulunmaktadır. Finansal kısıtların hafifletilmesi noktasında, Rajan ve Zingales (1998: 559) dış finansmana ihtiyaç duyan sektörlerin gelişmiş finansal piyasalarda daha hızlı büyüdüğünü ortaya çıkmıştır. Bunu destekler şekilde, finansal kısıtların

firma yatırımları üzerindeki etkisinin, finansal sistemlerin yeterince gelişmediği ülkelerde daha büyük olduğu belirtilmektedir (Love ve Zicchino, 2006: 190; Love, 2003). Aynı paralelde, Islam ve Mozumdar (2007: 641) finansal gelişme ile yatırımların içsel fonlara bağılılığı arasında negatif ilişki olduğunu tespit etmiştir. Finansal sistem eksik yatırımı (underinvestment) azaltmanın yanı sıra, uygun değerlendirme ve izleme mekanizmalarıyla aşırı yatırım (overinvestment) davranışlarını da engellemektedir. Gelişmiş finansal sistemler, firmaların eylemlerini düzenli olarak izleyen ve değerlendiren çok sayıda kuruma sahiptir. Finansal sistem bünyesindeki bu kurumlar, bireysel yatırımcılara kıyasla daha etkin bir denetleme mekanizmasına sahip olduklarından firmaların yüksek şeffaflık ve kurumsal sorumluluk standartlarına uymasını sağlamakta ve firmanın uygun olmayan projelere aşırı yatırım yapmasını engellemektedir.

Bu bulguların yanı sıra, literatürde finansal piyasaların ve aracı kurumların sermaye tahsis sürecini iyileştireceğini ortaya koyan teoriler bulunmaktadır. Örneğin, Diamond (1984) geliştirdiği finansal aracılık teorisinde aracı kurumların borçlularla borç verenler arasındaki çıkar çatışmalarını azaltan izleme rolü üzerinde durmakta ve finansal aracılardan kredi sözleşmelerinin izlenmesinde maliyet avantajına sahip olduğunu belirtmektedir. Benzer şekilde, Boyd ve Prescott (1986) finansal aracılardan üstlendiği fonksiyonların sermayenin etkin dağıtımını için gerekli olduğunu vurgulamaktadır. Bencivenga ve Smith (1991: 196) de tasarrufların bileşimine odaklanarak, bankacılık sektörünün bir ekonominin verimsiz olarak elinde tuttuğu tasarrufların oranını azaltmasına imkan tanıdığını ve yatırımcıların likidite ihtiyaçları nedeniyle yatırılan sermayenin yanlış konumlandırılmasını önlediğini belirtmiştir. Finansal aracılardan yanı sıra, sermaye piyasaları da sermaye tahsisi ve yatırım için sinyal görevi gören fiyatların oluşmasını sağlayarak ekonomik sistemde hayati bir rol oynamaktadır (Durnev vd., 2003: 797). Yine, sermaye piyasalarının varlığı etkin bir piyasa oluşturulmasına imkan tanımakta ve böylelikle finansal varlıklar daha likit hale gelmektedir. Daha likit varlıklar ise bireyleri yatırım yapmaya teşvik ederek, fonların atıl kalmasını önlemektedir. Ayrıca, farklı yatırımcıların ihtiyaçlarını karşılayan piyasaların varlığı aksi takdirde atıl kalacak fonların sermaye piyasalarına kazandırılmasını ve etkin kullanımını sağlamaktadır. Bunların yanı sıra, farklı finansal piyasaların ve ürünlerin varlığı etkin risk yönetimine katkı sağlayarak,

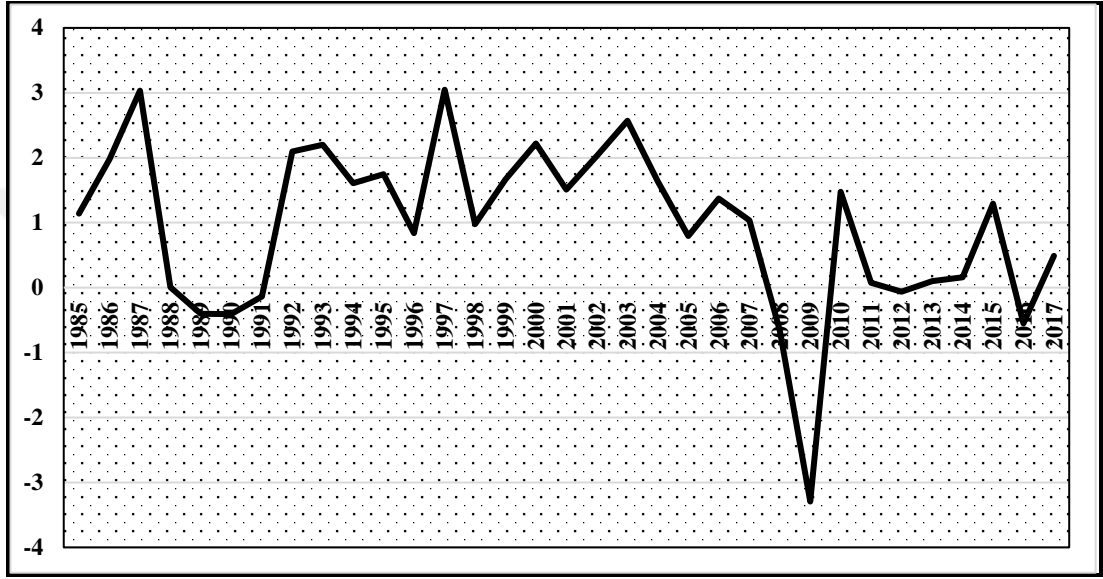
yatırımcıların fonlarını daha riskli fakat daha üretken alanlara yönlendirmelerine imkan tanımaktadır.

Tüm bunlara rağmen küresel finans krizi, hatalı çalışan finansal sistemlerin kaynakları boşa harcama, tasarrufları engelleme, spekülasyonları teşvik etme, eksik yatırım ve kıt kaynakların yanlış tahsisi gibi doğrudan ve dolaylı olarak ekonomi üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini ortaya çıkarmıştır (Law ve Singh, 2014: 36). Ayrıca, son yıllarda hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin kaynakları etkin kullanma noktasında sorun yaşamaya başladıkları görülmektedir. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde emek ve sermayenin verimli kullanılıp kullanılmadığının bir göstergesi olan toplam/çoklu faktör verimliliğinde (TFV-ÇFV) 2000'li yılların ortalarından itibaren yavaşlama olduğu tespit edilmiştir (Cardarelli ve Lusinyan, 2015: 3). Amerika Birleşik Devletleri TFV, 1996-2004 yılları arasında yıllık yüzde 1,75 büyüdükten sonra, 2005'ten 2013 kadar yarı yarıya azalmıştır (Şekil 1). Bu azalışın temel nedeni olarak verimlilikte ve pazar dinamizmindeki kayıp gösterilmektedir (Cardarelli ve Lusinyan, 2015: 1).



Şekil 1. Amerika Birleşik Devletleri Toplam Faktör Verimliliği ve Reel Hasıla Büyümesi
Kaynak: IMF Çalışma Belgesi (Cardarelli ve Lusinyan, 2015: 3).

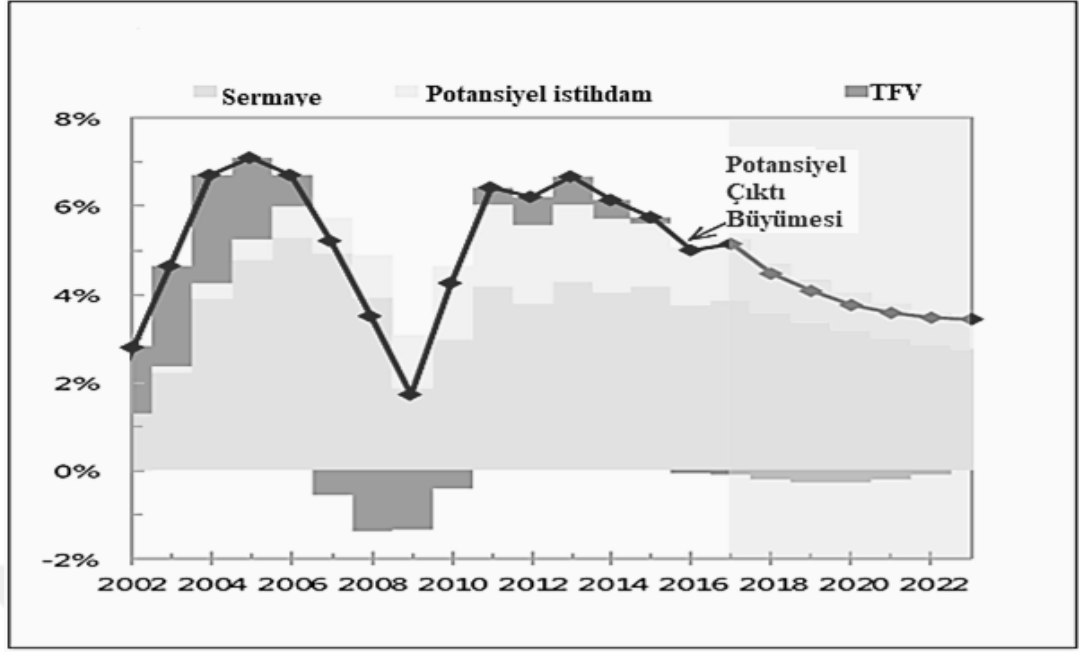
Benzer senaryo, dünyanın en gelişmiş ülkelerinden biri olan İngiltere için de geçerlidir. Şekil 2, 1985-2017 dönemi için İngiltere toplam faktör verimliliği değerlerini göstermektedir. Şekilden de görüldüğü üzere, İngiltere 1985-2007 döneminde yüksek faktör verimliliği yakalamış, ancak 2006'dan sonra faktör verimliliği noktasında gerileme yaşamıştır. Hatta finansal kriz döneminde emek ve sermayenin etkin kullanılmadığı ve TFV'nin eksi değerler aldığı görülmektedir.



Şekil 2. İngiltere Toplam Faktör Verimliliği

Kaynak: OECD Veritabanı/Çoklu Faktör Verimliliği
<https://data.oecd.org/lprdy/multifactor-productivity.htm>

Gelişmiş ülkeler gibi gelişmekte olan ülkelerin TFV de azalma eğilimindedir. Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund - IMF)'nin yayınlamış olduğu ülke raporunda Türkiye'nin kaynakları etkin kullanma noktasında sorun yaşamaya başladığı belirtilmektedir (IMF, 2018). Raporda, TFV'nin ekonomik büyümeye katkısında 2006 yılına kadar bir artışın olduğu, ancak takip eden yıllarda TFV'nin ekonomik büyümeye katkısının azaldığı, hatta 2007-2010 yıllarında TFV'nin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği belirtilmektedir (Şekil 3). Dahası, raporda gelecek dönemde TFV'de olumlu bir gelişmenin olmayacağı öngörülmektedir. (IMF, 2018: 14).



Şekil 3. Sermaye, Emek ve TFV'nin Potansiyel Hasıla Artışına Katkısı (Türkiye)
Kaynak: IMF Ülke Raporu No. 18/110 (IMF, 2018: 42).

Gelişmekte olan ülkelere bir başka örnek olarak Güney Kore verilebilir. Güney Kore dünyanın en fakir ülkelerinden biri iken yalnızca bir kaç nesilde yakaladığı muhteşem yükseliş ile dünyanın gelişmiş ve yüksek gelirli ülkeleri arasına girmiştir. Bu yükselişin temelinde 1980'lerde yakalanan yüksek faktör verimliliği yatmaktadır. Yüksek faktör verimliliği sayesinde Kore ekonomisi 1990-1997 döneminde yüzde 7 büyümüştür, ne varki 2000-2007 boyunca potansiyel üretimdeki bu büyüme yüzde 4,75'e düşmüş ve o zamandan bu yana yüzde 3-4 civarında seyretmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. Güney Kore Toplam Faktör Verimliliği
Kaynak: OECD Veritabanı/Çoklu Faktör Verimliliği
<https://data.oecd.org/lprdy/multifactor-productivity.htm>

Bunların ortak bir sonucu olarak ekonomistler uzun süredir finansal sistemin ve ilgili kurumlarının sermaye tahsis sürecini iyileştirdiğinden ve ekonomik büyümeye katkıda bulduklarından şüphelenmektedir. Bu şüpheleri gidermek amacıyla finansal piyasaların ve aracı kurumların sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisinin ortaya çıkarılması için çalışmalar yapılsa da (Wurgler, 2000; Sun, 2005; Habib, 2008; Pang ve Wu, 2009; Taoada, 2011; He, 2011; Morck, Yavuz ve Yeung, 2011; Bae ve Kang, 2017), bu çalışmalarda finansal gelişme ile ilgili ele alınan özellikler sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla, finansal gelişmenin etkin sermaye dağıtımına etkisinin derinlemesine incelenebilmesi için daha kapsamlı bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, finansal sistemin farklı bölümlerinde ve farklı boyutlarında yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaktır. Çalışma ayrıca, finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkinin doğrusal olup olmadığı sorusuna da cevap aramaktadır. Belirlenen amaç doğrultusunda, her bir ülke için sektörel veriler kullanılarak, yatırımların katma değere duyarlılığı ile ölçülen sermaye dağıtım etkinliği hesaplanacaktır. Sermaye dağıtım etkinliği hesaplanmalarında panel veri analizinden yararlanılacaktır. Daha sonra, ülkeler arası farklılıklarından yararlanılarak finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisi yatay kesit regresyon analizi yardımıyla incelenecektir. Son olarak, ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğinde zaman içerisinde meydana gelen değişimler araştırılacaktır.

Çalışmanın mevcut literatüre üç noktada katkı sağlaması beklenmektedir. *Birincisi*, finansal gelişme literatürünün büyük bir kısmı, finans ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisine odaklanmış, finansal sistemin hangi mekanizmalar aracılığıyla ekonomik büyümeye katkı sağladığı daha az ilgi görmüştür. Bu noktada, Zingales finansal gelişmenin hangi mekanizmalar aracılığıyla ekonomik büyümeyi desteklediğini belirlemenin sadece finansal gelişme-ekonomik büyüme teorisine katkı sağlamayacağını, aynı zamanda politika yapıcıların ekonomik büyümeyi destekleyecek politikalar üretmelerine yardımcı olacağını belirtmiştir (Zingales, 2003: 49). Bu çalışmada, finansal sistemin ekonomik büyümeyi desteklediği mekanizma olarak etkin sermaye dağıtımını ele alınmıştır. Böylelikle, çalışma finansal

gelişme-ekonomik büyüme literatürüne katkıda bulunmanın yanı sıra politika yapıcılara önemli çıktılar sunulabilecektir.

İkincisi, farklı finansal sistemlerin sermaye dağıtımındaki verimliliğini karşılaştıran ilk çalışmalardan biri Wurgler tarafından yapılmıştır. Wurgler (2000: 190) karşılaştığı en önemli kısıtın karşılaştırılabilir uluslararası verilerin bulunmaması olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada analizler daha güncel veri seti kullanılarak yapılmış ve önceki çalışmalarda karşılaşılan veri kısıtı kısmen aşılabilmektedir. Buna ek olarak önceki çalışmalarda finansal gelişme tek bir özellik (genellikle büyüklük) ile ölçülmüştür (Wurgler, 2000; He, 2011; Bae ve Kang, 2017). Ancak, finansal sistemin büyüklüğü finansal sistemin etkinliğinin, kalitesinin ve finansal sisteme erişimin bir ölçüsü değildir. Dolayısıyla, çok boyutlu bir yapıda olan finansal gelişmenin tek bir göstere ile ölçülmesi eksik bilgiler sunacaktır (Lynch, 1996; Khan ve Senhadji, 2003; Aizenman, Jinjara ve Park, 2015). Buradan hareketle çalışmada, finansal gelişmenin çok boyutlu doğasını dikkate alan finansal gelişme endeksleri kullanılmıştır. Genel finansal gelişme endeksine ek olarak, finansal gelişme derinlik, etkinlik ve erişim olmak üzere üç başlık altında ele alınarak finansal sistemde yaşanan gelişmeler farklı açılardan değerlendirilmiştir. Son olarak, finansal gelişme-ekonomik büyüme literatüründe finansal gelişmenin belirli bir noktaya kadar ekonomik büyümeye katkı sağladığı, bu noktadan sonra katkının azaldığı, hatta finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkilerinin olacağı belirtilmektedir (Shen ve Lee, 2006; Cecchetti ve Kharroubi, 2012; Law ve Singh, 2014; Beck, Georgiadis, ve Straub, 2014; Arcand, Berkes ve Panizza, 2015). Bu çalışmalar dikkate alınarak, çalışmada finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkinin doğrusal olup olmadığı araştırılmıştır.

Üçüncüsü, Levine ve Zervos (1998: 537) finansal piyasaların ekonomik büyümede önemli bir rol oynadığını, bununla birlikte bu rolde hisse senedi piyasaları ve bankaların farklı görevler üstlendiklerini ortaya çıkarmıştır. Bu görüşü destekler şekilde, Demirgüç-Kunt ve Maksimovic (2002: 360) finansal gelişmenin firmaların dış finansmana erişimini kolaylaştırdığını, menkul kıymet piyasalarının ve bankacılık sistemindeki gelişmelerin firmaların farklı yollarla finansman elde etme kabiliyetlerini etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Daha açık bir ifadeyle, menkul kıymet

piyasalarının gelişimi uzun vadeli finansmanla ilişkiliyken, bankacılık sektörünün gelişimi kısa vadeli finansmanla ilişkilidir. Finansmandaki farklılıkların yanı sıra borçluların seçimi ve izlenmesi noktasında da menkul kıymet piyasaları ve bankacılık kesiminin gelişiminin farklı etkileri olacaktır. Örneğin, Chakraborty ve Ray (2006) finansal ve yasal kurumlarının verimliliğine bağlı olarak her iki sistemin de büyüme için önemli olduğunu, bununla birlikte banka-temelli finansal sistemin borçluların izlenmesinde piyasa-temelli sisteme kıyasla daha başarılı olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmalardan hareketle, finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtım etkinliği üzerinde farklı etkileri olup olmadığını tespit etmek amacıyla çalışmada finansal gelişme, bankacılık sektörü ve finansal piyasalar (hisse senedi piyasası ve tahvil piyasası) olmak üzere iki açıdan ele alınmıştır.

Çalışma dört bölümden oluşacak şekilde organize edilmiştir. Birinci bölümde, finansal sistemin işleyişi ve finansal sistemin fonksiyonları açıklandıktan sonra piyasa etkinliği ve piyasa sürtünmeleri (market frictions) hakkında bilgi verilecektir. Bunu takiben finansal gelişme kavramına değinilecektir. İkinci bölümde, finansal gelişme ve sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişki teorik olarak açıklanarak, anılan ilişkiyi ele alan çalışmalar özetlenecektir. Uygulama bölümü olan üçüncü bölümde, çalışmada kullanılan modeller, veri seti ve analiz yöntemi hakkında bilgi verilerek, ampirik bulgular raporlanacaktır. Son bölümde, elde edilen bulgular yorumlanarak politika yapıcılara öneriler sunulacaktır.

BİRİNCİ BÖLÜM

FINANSAL SİSTEM, PİYASA ETKİNLİĞİ, PİYASA SÜRTÜNCELERİ VE FINANSAL GELİŞME

Çalışmanın bu bölümünde, finansal sistemin yapısı ve işleyişi üzerinde durulacak, finansal sistemin fonksiyonlarına değinilecektir. Bunu takiben, finansal piyasalardaki etkinlik türleri ele alınarak, sermaye dağıtım etkinliği ayrıntılı bir şekilde açıklanacak, sermaye dağıtım etkinliğinin ölçümü ile ilgili bilgi verilecektir. Daha sonra, asimetrik bilgiye bağlı olarak ortaya çıkan piyasa sürtünmeleri ele alınacaktır. Son olarak, finansal gelişme kavramı açıklanarak, finansal gelişmenin ölçümünde kullanılan göstergeler anlatılacaktır.

1.1. Finansal Piyasalar

Piyasa, arz ve talebin karşılaştığı fiziksel ya da sanal ortam şeklinde tanımlanmaktadır. Piyasalar, işlem gören ürünün özelliğine bağlı olarak mal veya faktör piyasaları olarak iki grupta ele alınmaktadır. Faktör piyasası, üretim faktörlerinin (işgücü, sermaye ve doğal kaynaklar) el değiştirdiği piyasadır. Bu açıdan finansal piyasalar, faktör piyasasının önemli bir bileşenini oluşturmaktadır (Korkmaz ve Ceylan, 2017: 1).

Finansal piyasalar, çeşitli araçlar ve kurumlar vasıtasıyla tasarruflara hareketlilik kazandırmakta, fonların fon fazlası veren ekonomik birimlerden bu fona ihtiyaç duyan ekonomik birimlere aktarılmasını sağlamaktadır. Finansal piyasalara olan gereksinim ekonomik birimlerin kendi içlerinde birikim-yatırım denkleğini sağlayamamalarından ileri gelmektedir (Canbaş ve Doğukanlı, 2012: 1). Daha açık bir ifadeyle, bir ekonomide bazı ekonomik birimler gelirlerinden daha az harcarken,

bazıları gelirlerinden daha fazla harcama eğilimindedir. Bu iki ekonomik grup arasında zaman zaman vade, miktar vb. dengesizlikler olmaktadır. Bu noktada finansal piyasalar, araçları ve kurumları aracılığıyla fonların tahsisinde karşılaşılan sürtünmeleri¹ azaltarak kaynakların verimli alanlara aktarılmasına katkı sağlamaktadır.

1.1.1. Finansal Piyasa Türleri

Gelişmiş bir finansal sistem bünyesinde birden fazla piyasa bulunmaktadır. Her finansal piyasa, piyasa aktörlerinin özel tercihlerini karşılamak için ortaya çıkartılmıştır. Örneğin, bazı yatırımcılar kısa vadeli yatırım yapmak isterken, diğerleri uzun vadeli yatırım yapmak isteyebilir. Benzer şekilde, bazı yatırımcılar yatırım yaparken yüksek risk düzeyini tolere edebilirken, diğerleri riskten kaçınmak isteyebilir. Öte yandan, fona ihtiyaç duyan bazı ekonomik birimler ödünç almayı (borçlanmayı) tercih ederken, diğerleri hisse senedi ihraç etmeyi tercih edebilirler.

Tablo 1’de belirli kriterlere göre sınıflandırılan finansal piyasa türleri yer almaktadır.

Tablo 1. Finansal Piyasa Türleri

Piyasa Türü	Açıklama
<ul style="list-style-type: none">▪ Reel varlık piyasaları▪ Finansal varlık piyasaları	Otomobil, gayrimenkul, buğday gibi somut veya gerçek ürünlerin alınıp satıldığı piyasalar reel varlık piyasası olarak adlandırılırken, hisse senedi, tahvil, bono, türev ürünler gibi finansal araçların alınıp satıldığı piyasalar finansal varlık piyasası olarak adlandırılmaktadır.
<ul style="list-style-type: none">▪ Spot piyasalar▪ Vadeli piyasalar	Spot piyasalar, varlıkların anlık olarak alınıp satıldığı ve teslimatın bir kaç gün içinde gerçekleştiği piyasalardır. Vadeli piyasalarda ise teslimat alım satım tarihinden sonraki gelecek bir tarihte yapılmaktadır.
<ul style="list-style-type: none">▪ Para piyasaları▪ Sermaye piyasaları	Para piyasaları kısa vadeli, likiditesi yüksek borç senetlerinin işlem gördüğü piyasalardır. Öte yandan sermaye piyasaları, hisse senedi veya bir yıldan daha uzun vadeli borç enstrümanlarının işlem gördüğü piyasalardır.
<ul style="list-style-type: none">▪ İpotek (mortgage) piyasaları▪ Tüketici kredisi piyasaları	İpotek piyasaları, konut ya da tarım, ticari ve endüstriyel gayrimenkul kredilerin işlem gördüğü piyasalardır. Tüketici kredisi piyasaları ise otomobiller, eğitim, tatil vb. gibi kişisel ihtiyaçlar için kullanılan krediler ile ilgilidir.
<ul style="list-style-type: none">▪ Küresel piyasalar▪ Ulusal piyasalar▪ Bölgesel piyasalar▪ Yerel piyasalar	Bir firma büyüklüğüne ve faaliyet alanına bağlı olarak, dünyanın herhangi bir yerinden kaynak bulabilir veya ödünç verebilir. Öte yandan küçük ölçekli bir firma tamamen yerel piyasalardan kaynak sağlayabilir ya da bu piyasaya kaynak sunabilir.

¹ Bu sürtünmeler arasında bilgi edinme maliyetleri, sözleşmeleri uygulama maliyetleri, malların ve finansal alacakların değişim maliyetleri yer almaktadır.

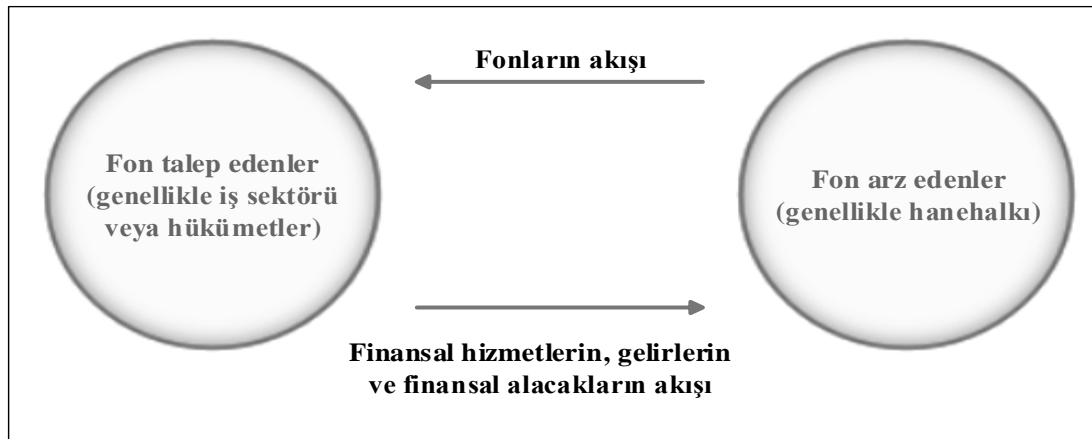
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Birincil piyasalar ▪ İkincil piyasalar 	<p>Birincil piyasalar, firmanın yeni sermaye yarattığı, diğer bir ifadeyle firmaya fon girişinin olduğu piyasalardır. İlk halka arz (Initial Public Offering - IPO) piyasası birincil piyasanın bir alt kümesidir. Bu piyasada, firmalar hisse senetlerini halka arz ederek halka açık hale gelirler. İkincil piyasalar ise daha önce ihraç edilmiş, halihazırda var olan hisse senetlerinin yatırımcılar arasında işlem gördüğü piyasalardır. İkincil piyasalar tahvil, ipotek ve diğer finansal araçlar için de mevcuttur. Menkul kıymetleri piyasada işlem gören bir firma, ikincil piyasa işlemine dahil değildir, bu nedenle bu işlemten herhangi bir fon almamaktadır.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tezgahüstü (özel) piyasalar ▪ Organize piyasalar 	<p>İşlemlerin iki taraf arasında doğrudan gerçekleştiği piyasalar tezgahüstü piyasalar olarak adlandırılmaktadır. Banka kredileri ve sigorta şirketleri ile yapılan özel borç plansmanları tezgahüstü piyasa işlemlerine örnektir. İşlemlerin borsa gibi belli bir kurumun kontrolünde ve belirli kurallar çerçevesinde gerçekleştiği piyasalar ise organize piyasalardır.</p>

Kaynak: (Erhardt ve Brigham, 2011: 28)

1.2. Finansal Sistem, Yapısı ve İşleyişi

Finansal piyasalarda, tasarruf fazlası veren ekonomik birimler, fonlarını fon talep eden birimlere ödünç olarak verirler. Fon arz edenler, ödünç verdikleri fonlar karşılığında fon talep edenler tarafından ihraç edilen hisse senedi, tahvil, bono vb. finansal enstrümanlar almaktadır. Bu enstrümanlar, fon arz edenlerin, fon talep edenlerin varlıkları ve/veya gelirleri üzerindeki haklarını göstermektedir.

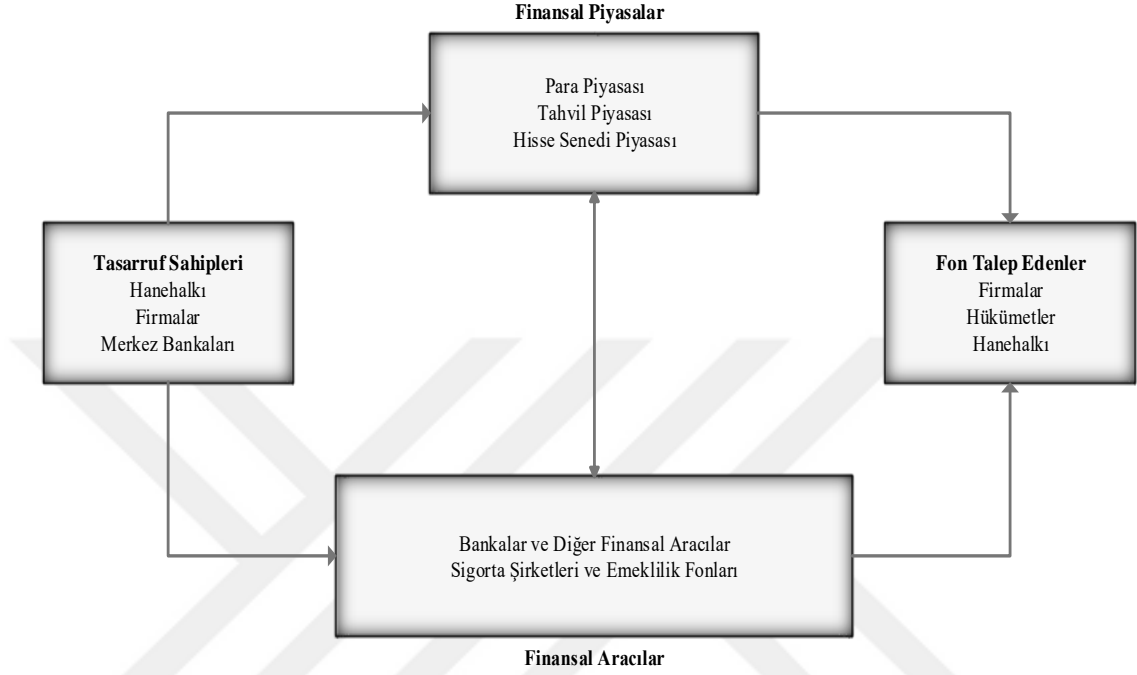
Fon transfer süreci temel olarak Şekil 5'teki gibi gösterilebilir. Burada, fon talep edenler ile fon arz edenler doğrudan karşılaşmaktadır.



Şekil 5. Fon Transfer Süreci

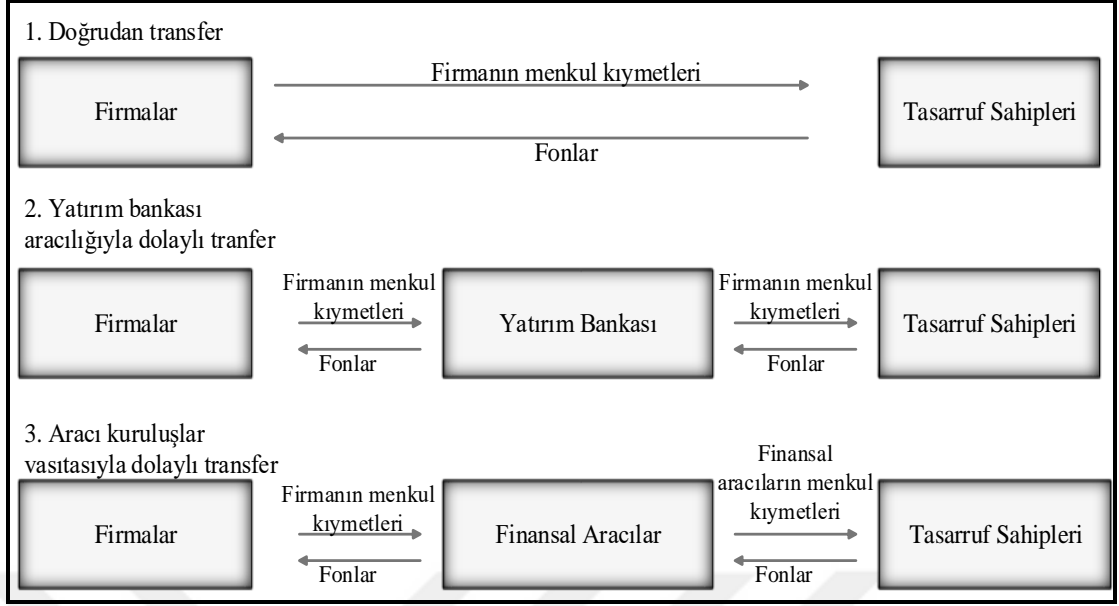
Kaynak: (Rose, 1994)

Fon transfer süreci detaylı bir şekilde aşağıdaki gibi gösterilebilir. Şekil 6'da görüleceği üzere, fonların transferi (i) doğrudan finansal piyasalarda veya (ii) banka gibi finansal araçlar vasıtasıyla olmak üzere iki farklı şekilde olmaktadır.



Şekil 6. Finansal Sisteme Genel Bir Bakış
Kaynak: (Allen, Chui ve Maddaloni, 2004: 491)

Fonların bir aracı kurum üzerinden transferi ayrıntılı olarak ele alınacak olursa, fonların aktarımı Şekil 7'de görüldüğü üzere üç farklı şekilde gerçekleşecektir (Brigham ve Houston, 2009: 28-29; Erhardt ve Brigham, 2011: 14). Birinci yöntem olan doğrudan transfer, para ve menkul kıymetlerin doğrudan transferi ile olmaktadır. Bu süreçte, firmalar menkul kıymetlerini doğrudan tasarruf sahiplerine satarlar. İkinci ve üçüncü yöntemde fonların transferi dolaylı olarak gerçekleşmektedir. İkinci yöntemde, fonların transferi bir yatırım bankası yardımıyla yapılmaktadır. Bu süreçte, bir yüklenici kuruluş aracı olarak hizmet eder ve menkul kıymet ihracını kolaylaştırır. Ayrıntılı olarak, firma hisse senetlerini veya tahvillerini yatırım bankasına satmakta, yatırım bankası da aynı menkul kıymetleri tasarruf sahiplerine satmaktadır. Üçüncü yöntemde ise fonların aktarımı, banka veya yatırım fonu gibi bir finansal aracı ile gerçekleşmektedir. Bu süreçte, finansal aracı kendi menkul kıymetleri karşılığında fon toplamakta, daha sonra finansal aracı bu fonları kullanarak firmaların menkul kıymetlerini satın almaktadır.

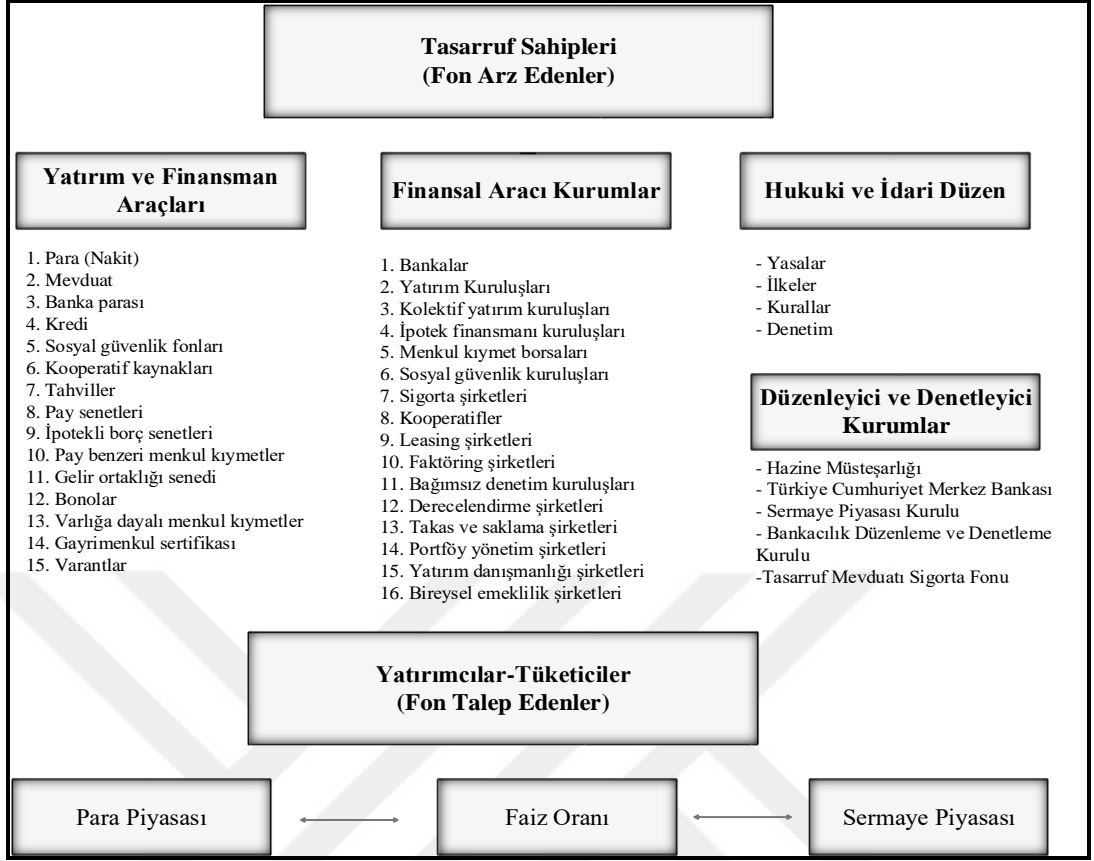


Şekil 7. Fon Arz Edenler ile Fon Talep Edenler Arasında Fonların Farklı Şekillerde Aktarımı

Kaynak: (Erhardt ve Brigham, 2011: 14)

Fonların, fon arz edenlerden fon talep edenlere doğrudan aktarımı küçük firmalarda ve finansal piyasaların gelişmediği ekonomilerde daha yaygındır. Gelişmiş ekonomilerde ise yatırımlarını finanse etmek için kaynak arayan firmalar genellikle bir ya da daha fazla finansal aracının hizmetinden yararlanmayı daha verimli bulmaktadır (Erhardt ve Brigham, 2011: 23).

Fonların transferinde görev alan birden fazla unsur bulunmaktadır. Bu unsurlar bütünü finansal sistemi oluşturmaktadır. Finansal sistemin üç temel unsuru bulunmaktadır (Cooper ve Fraser, 1990: 3). Birincisi, tasarrufların fon fazlası veren birimlerden fon talep eden birimlere aktarılmasını sağlayan yatırım ve finansman araçları; ikincisi bu araçların değişiminin sağlandığı finansal piyasalar; üçüncüsü ise fon transfer sürecini kolaylaştıran ve bu süreçteki etkinliği artıran aracı kurumlardır. Finansal sistemin unsurları daha kapsamlı bir şekilde fon arz edenler, fon talep edenler, yatırım ve finansman araçları, finansal araçlar ile fon akışının sorunsuz bir şekilde gerçekleşmesini güvence altına alacak olan hukuki ve idari düzenlemelerden sorumlu kurumlar olarak sıralanabilir (Aydın, Başar ve Coşkun, 2015: 47). Şekil 8'de finansal sistemi oluşturan bu unsurlar ayrıntılı olarak gösterilmiştir.



Şekil 8. Finansal Sistemin Unsurları
Kaynak: (Aydın, Başar, ve Coşkun, 2015 :47)

1.2.1. Finansal Sistemin Fonksiyonları

Finansal sistem, hemen hemen tüm işlemlerin netleştirildiği temel ödeme sistemini, para, borç, özkaynak ve vadeli piyasaları içeren sermaye piyasalarını ve finansal araçları içermektedir. Finansal sistemin temel amacı belirsiz bir ortamda, hem mekansal hem de zaman içinde finansal kaynakların tahsisini ve dağıtımını kolaylaştırmaktır (Merton, 1990: 5). Finansal sistem bu temel amacı yerine getirirken ekonomi açısından oldukça önemli görevleri de yerine getirmektedir. Merton ve Bodie bu temel fonksiyonun yanı sıra finansal sistem tarafından gerçekleştirilen altı fonksiyon belirlemiştir. Bu fonksiyonlar sırasıyla şöyledir (Merton ve Bodie, 1995: 15-21);

- Ödemeleri ve hesapları denkleştirme,
- Kaynakların toplanması ve bölünmesi,
- Kaynakların farklı zaman ve mekanlar arasında aktarılması,
- Risk yönetimi,
- Bilgi sağlama,
- Temsil sorunları ile başa çıkma.

Levine de finansal sistemin temel fonksiyonundan hareketle beş farklı fonksiyon tanımlamıştır. Bu fonksiyonlar sırasıyla aşağıdaki gibidir (Levine, 1997: 691; 2005: 869);

- Olası yatırımlar ve sermaye tahsisi ile ilgili bilgi üretmek ve kaynakları dağıtmak,
- Yatırımları izlemek, kurumsal yönetim mekanizmalarını uygulamak,
- Çeşitlendirmeyi ve riskin yönetimini kolaylaştırmak,
- Tasarrufları toplamak ve harekete geçirmek,
- Mal ve hizmet alış verişini kolaylaştırmak.

Bunlara ek olarak, çeşitli ekonomistler finansal sistemin fonksiyonlarını farklı şekillerde sınıflandırmışlardır. Tablo 2’de farklı ekonomistler tarafından yapılan sınıflandırmalar yer almaktadır.

Tablo 2. Farklı Ekonomistler Tarafından Yapılan Finansal Sistemin Fonksiyonları Sınıflandırması

Fonksiyon	Hubbard	Kohn	Rose	Sanford
Takas ve Hesaplaşma	✓	✓	✓	✓
Havuzlama	X	✓	X	X
Kaynakların Dağıtım	✓	✓	✓	✓
Risk Yönetimi	✓	✓	✓	✓
Bilgi Sağlama	✓	X	X	✓
Temsil Sorunlarının Çözümü	X	✓	X	X

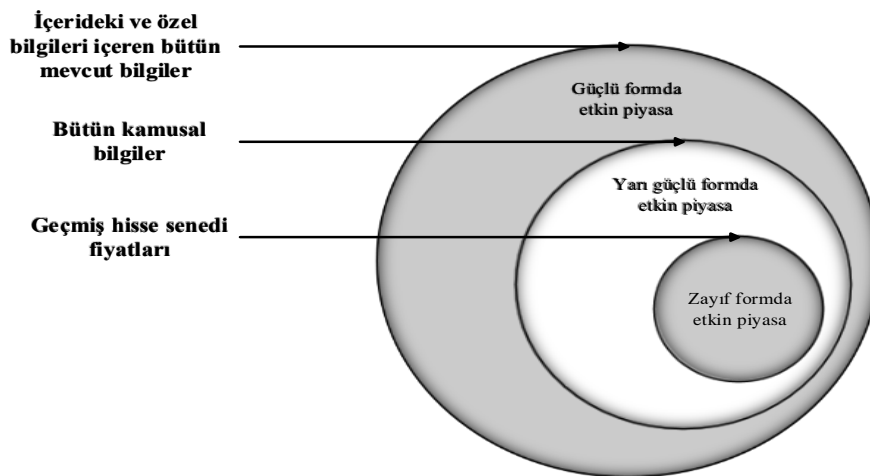
Kaynak: (Hubbard, 1994; Kohn, 1994; Rose, 1994; Sanford, 1993)

Finansal sistemlerin fonksiyonları, doğudaki ve batıdaki, geçmiş ve şimdiki tüm ekonomilerde esas olarak aynıdır. Bununla birlikte, boyut, karmaşıklık ve mevcut teknolojilerinin yanı sıra politik, kültürel ve tarihsel geçmişlerdeki farklılıkları içeren nedenlerden ötürü bu işlevlerin yerine getirildiği kurumsal mekanizmalar, ekonomiler arasında farklılık göstermektedir (Merton, 1990: 5).

1.3. Finansal Piyasaların Etkinliği

Etkinlik, en genel anlamda bir işi yaparken ya da istenilen bir sonucu üretirken malzemeyi, enerjiyi, parayı ve zamanı boşa harcamama yeteneğidir. Diğer bir ifadeyle, kaynakları etkin kullanma kalitesidir. Finansal piyasaların etkinliği; sermaye (kaynak) dağıtım etkinliği, faaliyet etkinliği ve bilgi etkinliği olmak üzere üç başlık altında incelenebilir (Karan, 2013: 278).

Sermaye dağıtım etkinliği, finansal piyasalarda ele alınabilecek etkinlik türlerinden bir tanesidir. Bu etkinlik ölçümünde, finansal piyasaların temel görevlerinden olan kıt kaynakların alternatif kullanımlar arasında dağıtımını ne kadar verimli yerine getirdiği ele alınmaktadır. Sermaye dağıtım etkinliği bakımından başarılı bir ekonomide, sermaye en yüksek marjinal getiri elde edebilecek alanlara tahsis edilecektir. Bu etkinlik türünün yanı sıra, finansal piyasaların operasyonel etkinliği de ele alınabilir. İdeal bir ekonomide, sermaye bulmanın veya artırmanın maliyeti en aza inecek, uzun vadeli yatırımların finansmanı, kısa vadeli yatırımların finansmanı kadar kolay olacaktır. Ayrıca, operasyonel açıdan etkin bir piyasada, yatırımcılar asgari işlem maliyetleri ile karşı karşıya kalacaklar ve piyasadaki rekabet, aracı kurumların normal kâr elde etmelerini sağlayacaktır. Finansal piyasalardaki bu iki etkinlik türüne alternatif olarak, finans literatürü menkul kıymetlerin fiyatlandırılmasına ilişkin başka bir etkinlik türüne -bilgi etkinliğine- odaklanmıştır. Bu etkinlik türünde, menkul kıymet ile ilgili bilgilerin ne derece fiyatlara yansıdığı ele alınmaktadır. Bu açıdan etkin bir piyasada, menkul kıymet fiyatları mevcut tüm bilgileri tam olarak yansıtmaktadır. Fama (1970: 383) finansal piyasaları bilgi etkinliği açısından; zayıf formda etkin piyasa, yarı güçlü formda etkin piyasa ve güçlü formda etkin piyasa olmak üzere 3'e ayırmıştır (Şekil 9). Zayıf formda etkin piyasada geçmiş hisse senedi fiyatlarının gelecekteki fiyatlara yansıdığı varsayılmaktadır. Yarı güçlü formda etkin piyasada fiyatlar geçmiş fiyat hareketlerine ek olarak kamuya açıklanan tüm bilgileri yansıtmaktadır. Güçlü formda etkin piyasada ise kamuya açıklanmayan özel bilgiler dahil tüm bilgilerin fiyatlara yansıdığı varsayılmaktadır.



Şekil 9. Bilgi Etkinliği Açısından Piyasa Türleri
Kaynak: (Karan, 2013: 280)

Bilgi açısından etkin bir piyasa, sermayenin alternatif kullanımlar arasında verimli bir şekilde tahsis edilmesine yardımcı olacaktır. Örneğin, bilgi açısından etkin bir piyasada, en iyi kârlılık profillerine sahip firmalar, kârlılık beklentilerinin hisse senedi fiyatlarına yansıdığını görebilirler ve sermayelerini daha az kâr potansiyeli olan firmalara kıyasla daha kolay ve daha az maliyetle artırabilirler. Yine, sermayelerini verimli bir şekilde kullanamayan firmalar, hisse senedi fiyatlarının baskılanmış olduğunu ve firmanın satış hedefine dönüşeceğini göreceklerdir. Bu nedenle, bilgi etkinliği, sermaye dağıtım etkinliği düşüncesinden tamamen ayrı değildir (Pilbeam, 2018: 229).

1.3.1. Sermaye Dağıtım Etkinliği

Dağıtım etkinliği ya da tahsis verimliliği, sermayenin ilgili alternatifler arasında en faydalı şekilde paylaşılmasını nitelemektedir. Bu açıdan, sermaye dağıtım etkinliği, finansal kaynakların firmalara veya projelere optimum dağılımını temsil etmektedir. Dağıtım etkinliği aynı zamanda, bir ekonomideki tüketicilere mal ve hizmetlerin optimal dağılımını ifade etmektedir. Bir piyasada sermayenin etkin dağılması için o piyasanın genel olarak verimli olması gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle, dağıtım etkinliği, finansal piyasalar hem bilgi hem de operasyonel açıdan verimli olduğunda gerçekleşmektedir. Dağıtım etkinliği, taraflar kaynakların nasıl tahsis edileceğine karar vermek için piyasaya yansıtılan doğru ve kolay ulaşılabilir verileri kullandıklarında ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla, piyasadaki tüm veriler kararlarda kullanılabilir olduğunda, firmalar hangi projelerin en karlı olabileceği konusunda doğru kararlar verebilir ve üreticiler en çok istenen ürünleri üretmeye kaynak ayırabilir.

1.3.1.1. Sermaye Dağıtımını Etkileyen Faktörler

Sermaye dağıtım kararları büyük ölçüde firmanın yatırım kararları ile ilişkilidir. Modigliani ve Miller (M-M) (1958: 288) tam rekabet koşullarının geçerli olduğu mükemmel piyasalarda, marjinal sermaye maliyetinin ortalama sermaye maliyetine eşit olduğunu, buna bağlı olarak hissedarların çıkarlarına uygun davranan bir firmanın, getirisi maliyetinin üzerinde olan her yatırım fırsatından yararlanacağını iddia etmiştir. Başka bir ifadeyle, yatırım kararlarının finansman kararlarından bağımsız olduğunu ileri sürmüştür. Dolayısıyla, M-M'nin varsayımlarının geçerli

olduğu mükemmel piyasalarda yatırım kararlarının açıklanmasında, finansal değişkenlerin bir rolü olmayacaktır. Ancak, mükemmel piyasa ütöpic bir durum olduğundan gerçek hayatta firmaların yatırımları M-M'nin iddia ettiği gibi gerçekleşmeyecek; asimetrik bilgi, temsil problemleri gibi piyasa sürtünmeleri firmanın yatırımları üzerinde etkili olacaktır. Örneğin, borç piyasalarındaki sürtünmeler tüm firmaların dış kaynaklara aynı erişim olanaklarına sahip olmalarını engelleyecektir. Buna bağlı olarak firmalar sermaye maliyetindeki, varlık fiyatlarındaki ve vergi bazlı yatırım teşviklerindeki değişiklere aynı şekilde cevap veremeyeceklerdir (Fazzari vd., 1988: 141). Bu durum, yabancı kaynak bulma noktasında kısıtlama yaşıyan firmalar için içsel kaynaklardaki değişimlerin firma yatırımları üzerinde etkili olmasına neden olacaktır (Hubbard, 1998). Yatırımların, içsel kaynaklara bağlılığı ise firmanın eksik yatırım yapması ile sonuçlanacaktır. Yatırımların içsel fonlara bağlılığı, genç ve yeni kurulmuş firmalarda daha yaygındır. Buna karşın, olgunlaşmış firmalar elde ettikleri kazançların bir kısmını (dağıtılmayan karları) yatırımların finansmanında kullanabileceklerdir. Ancak bu noktada bir başka problem, temsil problemi, ortaya çıkmaktadır. Hissedarların ve yöneticilerin çıkarlarının farklılaşması, yöneticilerin dağıtılmayan karları kendi pozisyonlarını güçlendirmek için kullanmalarına, dolayısıyla uygun olmayan yatırım projelerine aşırı yatırım yapmalarına (veya sermayeyi uygun olmayan projelerden geri çekmemelerine) sebep olabilecektir (Berle ve Means, 1932; Jensen, 1986; He, 2011: 110). Dolayısıyla, temsil problemlerinin varlığında finansman kısıtlamaları kaynakların etkin dağıtımını engelleyen tek unsur olmamakta, firma sahipleri ve yöneticiler arasındaki çıkar çatışmaları da kaynakların verimli alanlarda kullanılmasını engelleyerek sermaye dağıtım etkinliğini azaltmaktadır.

Hem finansal kısıtların hem de temsil probleminin arkasındaki temel neden eksik bilgidir. Aslında eksik bilgi tüm kararlarda verimsizliğe neden olmaktadır. Karar verme, bir seçeneğin belirli alternatifler arasından seçilmesiyle sonuçlanan zihinsel bir süreçtir. Bu süreçte, karar vericinin optimal seçimi yapması için alternatiflere ilişkin bilgilere tam ve zamanında ulaşması gerekmektedir. Yatırım kararlarında da benzer koşullar geçerli olup, karar vericinin optimal yatırım kararı verebilmesi için yatırım projeleri ile ilgili bilgilere eksiksiz ve tam zamanında ulaşması gerekmektedir. Bu noktada bir sorun olduğunda, firmalar ya da yatırımcılar eksik ya

da yanlış kararlar alabilecektir. Dolayısıyla, finansal piyasalarda asimetrik bilgiyi azaltan faktörlerin sermaye dağıtımını olumlu etkilemesi beklenmektedir.

Finansal sistem bünyesinde yer alan kurumlar ve piyasalar bir ekonomideki işlem ve bilgi maliyetlerini azaltmaktadır. Örneğin, bankalar bireysel yatırımcılara kıyasla borçlular hakkında daha düşük maliyetle bilgi toplayabilmektedir. Yine bankalar, tasarrufları bir araya getirerek firmaların yatırımları için ihtiyaç duydukları fonlara daha düşük maliyetle erişebilmesini sağlayarak finansal kısıtları ortadan kaldırmaktadır. Benzer şekilde, sermaye piyasalarında üretilen fiyatlar yatırımcılara alacakları kararlarda önemli bilgiler sunmaktadır. Bu fiyatlar hem bireysel yatırımcıların hem de yöneticilerin sermayeyi çeşitli yatırımlar arasında etkin bir şekilde tahsis etmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, finansal piyasalarda yer alan farklı pazarlar yatırımcılara çeşitlendirme imkanı sunarak riskleri kontrol etmelerine ve azaltmalarına imkan tanımaktadır. Böylelikle yatırımcılar daha riskli fakat daha üretken yatırımlar yapabilmektedir. Bunların yanı sıra, finansal sistem kurumsal yönetim mekanizmalarının daha etkin uygulanmasını yardımcı olarak yöneticilerin izlenmesini ve kaynakların en verimli alanlara aktarılmasını sağlamaktadır. Bu doğrultuda, büyük ve gelişmiş finansal piyasaların sermaye dağıtım etkinliğini artırması beklenmektedir.

Finansal piyasalarda asimetrik bilgi sorununu azaltacak, dolayısıyla sermaye dağıtımını üzerinde etkili olacak bir diğer unsur finansal raporlardır. Finansal raporlar, firma dışındaki taraflara firma hakkında bilgi veren bağımsız denetçiler tarafından doğrulanmış bilgi kaynağıdır. Finansal raporlar, entegre raporlar ve kurumsal sosyal sorumluluk raporları yatırımcıların firma ile ilgili alacakları kararlarda başvurdukları önemli kaynaklar arasında yer almaktadır. Yatırımcıların yanı sıra, yöneticiler de hem aldıkları kararlarının etkinliğini değerlendirmek hem de yeni kararlar almak için anılan raporları kullanmaktadır. Bu açıdan, yüksek finansal raporlama kalitesi hem yatırımcıların hem de yönetimin tam ve zamanında bilgi edinmesini sağlayarak, alınacak kararların etkinliğinde buna bağlı olarak da sermaye dağıtım verimliliğinde etkili olacaktır.

Optimum kararın verilebilmesi için doğru, tam ve zamanında edinilen bilgi oldukça önemlidir. Ancak, bilgiye eksiksiz ve tam zamanında ulaşılması optimum kararın alınmasını garanti etmemektedir. Zira, karar vericinin bilgiyi anlama ve yorumlama kabiliyeti, karar vericinin motivasyonu, kısıtların (finansal kısıtlar, yasal kısıtlar gibi) varlığı gibi unsurlar da karar verme sürecinde etkili olmaktadır. Dolayısıyla, yatırımcıların bilgi birikimleri, gelecekle ilgili kestirim yapma kabiliyetleri, içinde buldukları koşullar gibi faktörler de yatırım kararları üzerinde etkili olacaktır. Geleneksel finans teorisi, yatırımcıların rasyonel davrandıkları varsayımı üzerine kurulmuştur. Burada rasyonellik iki durumu nitelemektedir (Barberis ve Thaler, 2003). İlk durum, piyasaya yeni bilgi girişi olduğunda, yatırımcıların kararlarını doğru bir şekilde güncellemeleri ile ilgilidir. İkinci durum, yatırımcıların sahip oldukları bilgiler doğrultusunda faydalarını maksimum yapacak kararlar aldıklarıdır. Ancak, birçok çalışmada yatırımcıların teoride varsayıldığı gibi rasyonel hareket etmedikleri, faydayı maksimize eden değil, kendilerini tatmin eden kararlar aldıkları görülmektedir (Barberis ve Thaler, 2003). Bu noktada, davranışsal finans geleneksel finans teorisinin aksine yatırımcıların her zaman rasyonel olmadıklarını ve faydalarını maksimum edecek kararlar almadıklarını kabul ederek geleneksel finans teorisinin açıklayamadığı konuları açıklamaya çalışmıştır. Davranışsal finans, bilişsel psikoloji ve arbitraj sınırları olmak üzere iki yapı taşı üzerinde kurulmuştur (Ritter, 2003). Bilişsel psikoloji, insanların nasıl düşündükleri ile ilgilenmekte, bireylerin karar ve davranışların arkasında yatan faktörleri araştırmaktadır. Bu kapsamda yapılan araştırmalar, bireylerin karar alırken kendilerine aşırı güvenmeleri, son deneyimlerine çok fazla ağırlık vermeleri gibi sistematik hatalar yaptıklarını göstermektedir. Bireylerin karar verme sürecini etkileyen bu sistematik hatalar, bireylerin alacakları yatırım kararlarında bozulmalar yaratabilecektir. Arbitraj sınırları ise rasyonel ve irrasyonel yatırımcıların birlikte var olduğu bir ekonomide, rasyonel yatırımcıların irrasyonel yatırımcıların yarattığı bozulmaları tümüyle ortadan kaldıramadığını ve irrasyonelliğin fiyatlar üzerinde önemli bir etkisi olduğunu ifade etmektedir. Dolayısıyla, irrasyonel yatırımcıların varlığı piyasayı mükemmel olmaktan uzaklaştırmakta ve kaynak tahsisinde verimsizliğe yol açmaktadır.

Yatırımcıların düşünme biçimlerinin yanı sıra faaliyette buldukları piyasa özellikleri de yatırım kararları üzerinde etkili olacaktır. Örneğin, değişkenliğin çok yüksek, gelecek ile ilgili belirsizliklerin fazla olduğu bir piyasada yatırımcılar, yatırım firma değerine artıracak olsa dahi yatırım yapmak, fonlarını uzun vadeli varlıklara bağlamak istemeyeceklerdir (Pindyck, 1988; Aizenman ve Marion, 1999; Addison ve Wodon, 2007). Benzer şekilde, mülkiyet haklarının yasalarla güvence altına alınmadığı, düzenleyici kurumlara güvenin düşük olduğu durumlarda firmalar yatırımdan kaçınabilecektir (North, 1981; Svensson, 1998). Yine, yolsuzluk seviyesinin yüksek olduğu bir ekonomide yöneticiler yatırım kararlarını farklı motivasyonlar doğrultusunda alacaklar, kaynakları en fazla faydayı sağlayacak projelere değil, kendilerinin faydasını maksimum yapacak projelere yönlendirebileceklerdir. Sonuç olarak, yatırımlar artarken yatırımlardan sağlanan getiriler azalacak ve bu durum ekonomik gelişmeyi olumsuz etkileyecektir (Tanzi ve Davoodi, 2004; De la Croix ve Delavallade, 2009; Haque ve Kneller, 2015). Benzer şekilde, politika yapıcıların tutumları da yatırım kararları üzerinde etkili olacaktır. Örneğin, belirli alanlarda verilen devlet teşvikleri firma yatırımlarını şekillendirmektedir. Bu noktada politika yapıcılar, teşvikleri gerçekten ihtiyacı olan, ekonomik büyümeye en fazla katkıyı yapacak sektörler değil de kendilerini destekleyen, kendi çıkarlarına hizmet eden sektörler yönlenirse, ülkedeki kaynaklar etkin dağılmamış olacaktır. Dolayısıyla, politika yapıcıların tutum ve öngörülleri, ülkedeki yolsuzluk, ekonomideki kamu sahipliği gibi faktörler de sermayenin dağıtımındaki verimliliği etkileyecektir.

1.3.1.2. Sermaye Dağıtım Etkinliğinin Ölçülmesi

Sermayenin etkin dağılması, ekonomideki sınırlı kaynakların en değerli kullanıma yönlendirilmesi anlamına gelmektedir. Dolayısıyla, sermaye dağıtım etkinliğini tespit etmek için sermayenin verimliliği en yüksek kullanıma ne derece yönlendirildiğini belirlemek gerekmektedir. Ancak, sermaye akışını ampirik olarak gözlemlemek ve “en değerli” ile “düşük değerli” kullanımları birbirinden ayırmak oldukça zordur (Gao ve Yu, 2020: 300). Ayrıca, sermaye dağıtım kararları, birçok unsura bağlı olduğundan son derece karmaşık olabilmektedir. Örneğin, yatırımcılar ya da firmalar belirli bir zamanda yatırım yapıp yapmamaya, hangi düzeyde yatırım yapacaklarına ve piyasadaki değişimlere bağlı olarak zaman içerisinde yatırımların değişimine

karar vermek zorundadır. Bunlara ek olarak, sermaye dağıtım kararlarının belirsizliğin oldukça yüksek olduğu ekonomik ortamlarda alınması da bu kararlarının etkinliğinin ölçülmesini zorlaştırmaktadır. Bununla birlikte, araştırmacılar sermaye tahsis verimliliğini değerlendirebilmek için çeşitli yöntemler geliştirmişlerdir.

Sermaye dağıtım etkinliği firma, sektör ve genel ekonomi olmak üzere farklı düzeylerde ele alınabilir. Sermaye dağıtım etkinliği farklı düzeylerde ele alınsa da bu etkinlik türleri birbirinden bağımsız değildir. Firma düzeyinde kaynakların etkin kullanımı, sektördeki sermaye dağıtım etkinliğini, sektördeki etkinlik ise genel ekonomi düzeyinde sermaye dağıtım etkinliğini etkileyecektir. Firma düzeyinde kaynakların etkin dağıtımını büyük ölçüde yatırım kararları ile ilgilidir. Firma düzeyinde kaynakların etkin dağıtımını noktasında farklı ölçütler geliştirilmiştir. Bu ölçütlerden bazıları doğrudan sermaye dağıtım verimliliğini ölçmeye odaklanırken, bazıları sermaye dağıtımındaki verimsizlikten hareketle dağıtım etkinliğini ölçmektedir.

Sermaye dağıtım etkinliğinin ölçülmesinde kullanılacak ölçütlerden biri Keynes'in sermayenin marjinal verimliliği oranıdır. Keynes (1963: 88-89), Irving Fisher'ın (1930) maliyet üzerinden getiri oranı gibi, optimal yatırımın sermayenin marjinal getirisi tarafından belirlendiği bir model önermiştir. Modele göre, firmalar sınırsız sayıda proje arasından yatırım projelerini sıralamakta ve marjinal getirisi, faiz oranının üzerinde olan projeleri seçmektedir. Firmalar, yatırımın marjinal getirisi faiz oranına eşit oluncaya kadar yatırım yapmaktadır. Bu noktadan sonra yatırımın getirisi, katlanılan maliyetten daha az olduğu için yapılacak yatırımlar kaynakların etkin kullanılmaması ile sonuçlanmaktadır. Ancak, firma içindeki yatırım kararları doğrudan gözlenemediğinden, sermayenin marjinal getirisini firma düzeyinde ampirik olarak ölçmek ve dolayısıyla sermaye dağıtım etkinliğini tespit etmek zordur. Bununla birlikte, bazı çalışmalarda sermayenin marjinal getirisi üzerinden sermaye dağıtım etkinliği ölçülmeye çalışılmıştır. Örneğin, Galindo, Schiantarelli ve Weiss (2007) sermayenin ne derece marjinal getirisi daha yüksek olan firmalara yöneldiğini ölçen bir endeks geliştirmiştir. Endeks, firmalar arasındaki toplam yatırımın marjinal getirisini, kaynakların firmaların sermaye payları ile orantılı olarak paylaştırıldığı varsayımı altındaki toplam getiri ile karşılaştırarak, sermaye

dağıtım etkinliğini değerlendirmektedir. Endeks marjinal getirileri, satışların sermayeye oranına (Eşitlik 1) veya faaliyet karlarının sermayeye oranına (Eşitlik 2) göre ölçmektedir (Galindo, Schiantarelli ve Weiss, 2007: 565-567):

$$EI_t^S = \frac{\sum_i \frac{S_{i,t+1}}{K_{i,t+1}} I_{i,t}}{\sum_i \frac{S_{i,t+1}}{K_{i,t+1}} \cdot \frac{K_{i,t}}{K_t^T} \cdot I_t^T} \quad \begin{array}{l} \text{Tahmini Getiri} \\ \text{Karşılaştırma Ölçütü} \end{array} \quad (1)$$

$$EI_t^\pi = \frac{\sum_i \frac{\pi_{i,t+1}}{K_{i,t+1}} I_{i,t}}{\sum_i \frac{\pi_{i,t+1}}{K_{i,t+1}} \cdot \frac{K_{i,t}}{K_t^T} \cdot I_t^T} \quad \begin{array}{l} \text{Tahmini Getiri} \\ \text{Karşılaştırma Ölçütü} \end{array} \quad (2)$$

Burada $S_{i,t+1}$, t+1 zamanında i firmasının satışlarını; $\pi_{i,t+1}$, t+1 zamanında i firmasının faaliyet karını; $I_{i,t}$, i firmasının t zamanındaki sabit yatırımını göstermektedir. Satışların sermayeye oranı ($\frac{S_{i,t+1}}{K_{i,t+1}}$) ve faaliyet kârının sermayeye oranı ($\frac{\pi_{i,t+1}}{K_{i,t+1}}$) marjinal sermaye getirisini temsil etmektedir. Her firma için toplam yatırımın getirisi, firma yatırımının ($I_{i,t}$), sermayenin marjinal getirisi ile çarpılmasıyla elde edilmektedir. Bunu takiben, her bir firma için hesaplanan toplam yatırım getirilerinin birleştirilmesiyle tüm ekonomi için toplam yatırımın getirisi hesaplanmaktadır. Daha sonra, t+1 dönemi boyunca sermaye dağıtımında herhangi bir değişiklik olmadığı varsayımı altında yatırımın getirisini gösteren karşılaştırma ölçütü hesaplanmaktadır. Karşılaştırma ölçütü üç adımda hesaplanmaktadır. İlk olarak yatırım fonlarının, sermayenin marjinal verimliliğinden bağımsız olarak, firmaların ekonomideki sermaye payları ile orantılı tahsis edilmesi durumundaki getirileri ($\frac{K_{i,t}}{K_t^T} \times I_t^T$) hesaplanmaktadır. Burada, $K_{i,t}$, t zamanında i firmasının sermayesini, I_t^T ve K_t^T ise sırasıyla t zamanında toplam yatırımı ve toplam sermayeyi temsil etmektedir. İkinci adımda, hesaplanan bu getiriler firmanın fiili getirileri ile çarpılmaktadır. Daha sonra, tüm ekonomi için toplam yatırımın getirisini elde etmek için bu değerler toplanmaktadır. Son aşamada, yatırım fonlarının dağıtım etkinliğini ölçmek için gerçekte elde edilen toplam getiri, karşılaştırma ölçütüne bölünmektedir. Eğer $EI_t^S (EI_t^\pi) > 1$ ise piyasa kaynakları marjinal getirisi daha yüksek olan firmalara yönlendirilmekte; $EI_t^S (EI_t^\pi) < 1$ ise ekonomideki kaynaklar etkin kullanılmamaktadır. Keynes (1936) ile Galindo, Schiantarelli ve Weiss (2007) tarafından geliştirilen yöntemler, sermaye dağıtım etkinliğinin ölçülmesine katkı sağlamış olsalar da bu

yöntemlerin bazı dezavantajları vardır. İlk olarak, iç verim oranına dayanan bu yöntemler, kurulum maliyetleri gibi yatırımın uyarılma maliyetlerini dikkate almamaktadır. İkinci olarak, Galindo ve diğerlerinin önermelerindeki varsayım, sermayenin marjinal verimliliğinin belirli bir yılda firmanın tüm yatırımları için geçerli olduğudur. Ancak, firmalar ölçeğe göre azalan veya artan getirilerle karşı karşıya kalmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, araştırmacılar sermaye dağıtım etkinliğinde uyarılma maliyetlerini dikkate alan yeni ölçüt arayışlarına girmişlerdir.

İdeal bir dünyada, firmalar herhangi bir işlem maliyetine katlanmadan yatırım kararlarını en uygun seviyeye getirebilirler. Ancak gerçek dünyada yatırımlar, fabrikalar ve makineler biçiminde olduğundan bu yatırımların hayata geçirilmesi belli bir zaman ve maliyet gerektirmektedir. Yatırım için gereken bu zaman ve maliyetler ise yatırım sürecindeki katılıkları tetiklemekte ve firmaların yatırımlarını hayata geçirirken sadece yatırımın getirisini değil aynı zaman da bu maliyetleri de göz önünde bulundurmalarını gerekli kılmaktadır. Sonuç olarak, firmalar yatırım kararlarını sadece sermayenin marjinal getirisine değil, uyarılma maliyetlerini de dikkate alarak vermektedir. Uyarılma maliyetlerini dikkate alarak, optimal yatırım seviyesini belirlemek için Tobin'in q terorisinden yararlanılabilir. James Tobin'e (1969) göre yatırımlar, mevcut sermayenin piyasa değerinin, yerine koyma maliyetine oranlamasıyla elde edilen q 'nun artan bir fonksiyonudur. Bu çerçevede, optimum yatırım oranı ilave bir birim sermayenin piyasa değerinin, marjinal yerine koyma maliyetine eşit olduğu marjinal q ile belirlenmektedir (Hayashi, 1982; Abel, 1985: 312).

Piyasanın dengede olduğu durumda, her firma aynı piyasa faiz oranından fon temin edebilecek, dolayısıyla sermayenin marjinal getirisi ya da marjinal q bir ekonomideki tüm firmalar için eşit olacaktır. Ancak, piyasa sürtünmeleri firmalar arasındaki marjinal getirilerde farklılık yaratacaktır. Dolayısıyla, firmaların marjinal getirilerindeki farklılık ne kadar büyük olursa, ülkedeki yatırım verimliliğinin o kadar düşük olduğu yorumu yapılabilir. Tobin'in q teorisi, marjinal q gözlemlenebilir olmadığı sürece işlevsel değildir (Hayashi, 1982: 214). Bununla birlikte, marjinal q oranını doğrudan gözlemlenebilir olmadığından, birçok çalışmada ortalama q oranı, marjinal q 'nun yerine kullanılmıştır. Bu durum, ortalama q oranını kullanarak

yatırım etkinliğini değerlendiren çalışmaların belli oranda ölçüm hatası ile karşı karşıya kalmalarına neden olmuştur.

Sermayenin marjinal verimliliği ve Tobin'in q modeline ek olarak, yatırım kararlarının etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanılacak bir diğer ölçüt, yatırımın nakit akışına duyarlılığıdır. Neoklasik teorilere göre bir firma, yatırımın marjinal getirisi, sermayenin marjinal maliyetine eşit olduğu noktaya kadar yatırım yapacaktır. Yatırım için ihtiyaç duyulan fon tutarı firma içinde üretilen nakit tutarını aşarsa, piyasa dengede olduğu durumda dış finansmanın maliyeti iç finansman maliyetine eşit olacağından, içsel fonların mevcudiyeti firmanın yatırım kararı üzerinde etkili olmayacaktır. Ancak, bilgi asimetrisi nedeniyle piyasa dengede olmadığına, ters seçim ve ahlaki tehlike problemlerine bağlı olarak piyasa sürtünmeleri meydana gelecektir. Rasyonel yatırımcılar bu sürtünmeler nedeniyle artan risklerini telafi etmek için hem beklenen getirilerini artıracak hem de fon miktarını azaltacaktır. Bu durum, firmaların dış kaynak bulma noktasında sorun yaşamalarına, fon bulsalar dahi bu fonun maliyetinin içsel fonların maliyetinden daha fazla olmasına neden olacaktır. Dolayısıyla, piyasa dengede olmadığına yatırımlar içsel fonlara bağımlı hale gelecektir. Yatırımların içsel fonlara bağımlı olması, yatırımın verimsizliğini yansıtmaktadır. Diğer bir ifadeyle, yatırımların içsel fonlara bağlı olması firmanın eksik yatırım yaptığını göstermektedir. Bununla birlikte, firma içindeki fonlar fazla olduğunda, yöneticiler kendi pozisyonlarını güçlendirmek için daha fazla yatırım yapmak isteyecektir (Jensen, 1986). Bu durumda da yatırımların nakit akışına duyarlılığı yüksek olacaktır. Özetle, yatırımların içsel fonlara duyarlılığının yüksek olması, yatırım kararlarındaki verimsizliği işaret etmektedir.

Yatırımların nakit akışına duyarlılığı, yöneticiler ve yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisi nedeniyle firmanın optimum yatırımdan saptığı varsayımı üzerine kurulmuştur. Dolayısıyla, bu ölçüt hem firma düzeyinde hem de piyasa düzeyinde bilgi asimetrisini ve temsil problemlerini azaltan faktörlerin yatırım verimliliğine etkisini değerlendirmek için kullanılabilir. Ancak, ölçütün varsayımlarının geçerliliği ile ilgili sorunlar, yatırımların nakit akışına duyarlılığının, yatırım kararlarının etkinliğinin değerlendirilmesinde uygun bir gösterge olmasını engellemektedir. Yatırımların nakit akışına duyarlılığı ilk olarak finansman kısıtlarının varlığını ve

önemini test etmek için geliştirilmiştir. Finansal kısıtların varlığında, yeni borç ve özkaynak şeklinde dış finansmanın her zaman mevcut olmayacağı ileri sürülmüş ve dolayısıyla mali açısından kısıtlanmış firmaların yatırımlarının içsel fonların mevcudiyeti ile büyük ölçüde ilişkili olduğu belirtilmiştir (Fazzari vd., 1988: 142). Bu açıdan yatırımların nakit akışına duyarlılığı, finansal piyasalar ile yatırım verimliliğini ilişkilendirmektedir. Ancak, farklı çalışmalarda firmaların finansal piyasalara mükemmel erişimi olduğunda, mali açıdan kısıtlanmamış firmaların nakit akış duyarlılığının, kısıtlanmış firmalardan daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Kaplan ve Zingales, 1997; Gomes, 2001). Bununla birlikte, nakit akışlarının yatırımları açıklamadaki rolü, nakit akışlarının doğrudan yatırımla olan ilişkisinden değil, nakit akışlarının Tobin q ile olan ilişkisinden kaynaklanıyor olabilir. Nakit akışları, firmanın potansiyel karı ile ilgili bilgi içermekte ve buna bağlı olarak yatırım fırsatlarının bir göstergesi olmaktadır (Kaplan ve Zingales, 1997: 171; Chen ve Chen, 2012: 394). Son olarak, içsel fonlar ve yatırım arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı, U şeklinde olduğuna dair teorik ve ampirik bulgular ortaya konulmuştur (Povel ve Raith, 2002). Bu durum da ölçütün, yatırımların etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanımı ile ilgili sakınca yaratmaktadır.

Kaynakların verimli kullanımının değerlendirmesinde, hızlandırıcı yatırım teorisinden (accelerator theory of investment) de faydalanılabilir. Hızlandırıcı yatırım teorisi, ekonomi sermayeyi tam olarak kullanıyorsa, bu ekonomideki firmaların yatırımlarını talep değişikliklerine göre belirlerlediklerini ileri sürmektedir. Burada belirtilmesi gereken önemli bir husus, bu teorisinin doğrudan yatırımla değil daha ziyade optimum sermaye stoku ile ilgili olduğudur (Dwivedi, 2005: 167). Teoriye göre, talepte bir büyüme bekleniyorsa, firmalar kapasitelerini bu duruma göre ayarlarlar. Bu açıdan, hızlandırıcı yatırım teorisi kapsamında mevcut net yatırım, geçmiş çıktı büyümesinin bir fonksiyonu olarak değerlendirilebilir. Hızlandırıcı yatırım teorisi aşağıda sıralanan varsayımlara dayanmaktadır (Dwivedi, 2005: 167):

- Tüm firmalar Coub-Douglas üretim fonksiyonuna sahiptir.
- Üretim faktörleri homojendir ve tam olarak bölünebilir.
- Faktör piyasası rekabetçidir ve faktör fiyatları belirlidir.
- Firmalar en düşük maliyetli girdi kombinasyonu ile üretim yapmaktadır.
- Fazla kapasite söz konusu değildir.

- Firmaların gelecekteki talep ile ilgili hesaplamaları oldukça tutarlıdır.
- Firmalar için finansal kısıt söz konusu olmayıp, fonlara kolayca erişilebilir.

Bu varsayımlara ek olarak basit hızlandırıcı yatırım teorisinde, firmaların çıktıdaki değişimlere bağlı olan yatırımlarını tek dönemde hayata geçirdikleri varsayılmaktadır. Basit hızlandırıcı modelin dayandığı varsayımların gerçek hayatta geçerli olmaması ve varsayımların birbiriyle tutarlı olmayışı (hem fazla kapasitenin söz konusu olmaması hem de firmanın çıktıdaki değişimleri karşılamak için sermaye ayarlamalarını tek dönemde hayata geçirmesi gibi) teorisinin eleştirilmesine neden olmuştur. Bu noktada hızlandırıcı yatırım teorisinin esnek versiyonu, basit hızlandırıcı yatırım teorisinin katı varsayımlarını ortadan kaldırmıştır. Esnek hızlandırıcı yatırım teorisi, fiili ve istenen sermaye stoku arasındaki farkın birkaç dönemde doldurulduğunu varsaymaktadır. Diğer bir ifadeyle, esnek hızlandırıcı modelde herhangi bir yatırım, çıktıdaki değişimlere yavaş tepki vermekte ve gecikmeler sermayeye uyumdaki gecikmeleri yansıtmaktadır.

Wurgler (2000) hızlandırıcı yatırım teorisi kapsamında, sermaye dağıtım etkinliğini ölçmek için yatırımdaki değişimleri çıktıdaki değişimler ile ilişkilendirdiği, Eşitlik 3'deki modeli geliştirmiştir. Modele göre optimum yatırım, büyüyen sektörlere yatırımı artırarak, gerileyen sektörlere yatırımı azaltarak sağlanacaktır. Bu bakış açısıyla Wurgler (2000) sanayi yatırımın katma değere olan duyarlılığını, yatırım verimliliğinin göstergesi olarak kullanmış ve Eşitlik 3'deki model yardımıyla her bir ülke için yatırımın katma değere olan duyarlılığını tahmin etmiştir.

$$\ln \frac{I_{ict}}{I_{ict-1}} = \alpha_c + \eta_c \ln \frac{V_{ict}}{V_{ict-1}} + \varepsilon_{ict} \quad (3)$$

Burada I_{ict} , t zamanında c ülkesinin i sektöründeki sabit sermaye yatırımı, V_{ict} , t zamanında c ülkesinin i sektöründeki katma değeri, η_c ise c ülkesinin azalan sektörlere yatırımı ne derece azalttığını ve büyüyen sektörlere olan yatırımlarını ne derece artırdığını ölçmektedir. η_c ne kadar büyük ise kaynaklar o kadar verimli dağılmaktadır.

Benzer şekilde, Biddle, Hilary ve Verdi (2009) yüksek kaliteli finansal raporlamanın aşırı yatırım veya eksik yatırımları azaltarak yatırım verimliliğini artırıp artırmadığını araştırdığı çalışmada hızlandırıcı yatırım teorisi kapsamında bir model geliştirmiştir (Eşitlik 4). Yatırım etkinliğini ölçmek için firmaya özgü bir yatırım modeli kullanılarak yatırımdan sapmalar tespit edilmeye çalışılmıştır. Yatırım modelinde, hızlandırıcı yatırım teorisine paralel olarak satışlardaki artış, büyüme fırsatlarının bir göstergesi olarak ele alınmış ve kalan değerler (residuals) yatırımdan sapmalar olarak değerlendirilmiştir (Biddle, Hilary ve Verdi, 2009: 117).

$$Yatırımlar_{i,t+1} = \beta_0 + \beta_1 * Satış\ Büyümesi_{i,t} + \varepsilon_{i,t+1} \quad (4)$$

Burada *Yatırımlar* toplam yatırımı, *Satış Büyümesi* satışlardaki değişimi, *t* yılı, *i* sektörü temsil etmektedir. Model, Fama-French 48 sektör sınıflandırmasına göre belirli bir yılda en az 20 gözlemi olan sektörler için tahmin edilmiştir. Daha sonra, yatırımdan sapmalara göre firmalar dört gruba ayrılmıştır. En düşük kalıntı değere sahip firma-yıl gözlemleri en alt grupta yer almış ve düşük yatırım yapan firmalar olarak sınıflandırılmıştır. En yüksek kalıntı değere sahip gözlemler ise aşırı yatırım yapan firmalar olarak sınıflandırılmıştır. Diğer iki grup ise karşılaştırma ölçütü olarak kullanılmıştır.

Genel ekonomi düzeyinde, kaynakların etkin dağılımını değerlendirmek için kullanılacak bir diğer yöntem, o ekonomide üretilen çıktılar ile bu çıktıyı elde etmek için kullanılan girdileri ilişkilendirmektir. Daha az girdi kullanarak, daha fazla çıktı elde etmek kaynakların etkin kullanıldığının bir işaretidir. TFV, istihdam ve sermaye artışı dışındaki faktörlerin büyüme üzerindeki etkisini göstermektedir. Daha açık bir ifadeyle TFV, ürün üretmek için emek ve sermayenin birleştirilmesindeki verimliliği yansıtmaktadır (Cardarelli ve Lusinyan, 2015: 3). Bu açıdan TFV, kaynakların etkin dağılıp dağılmadığını değerlendiren bir etkinlik göstergesi olarak ele alınabilir.

Ülkeler arasındaki gelir farklılıklarının temel kaynağının TFV'deki farklılıktan kaynaklandığı ileri sürülmektedir (Prescott, 1998; Restuccia ve Rogerson, 2013). Bazı ülkelerin neden daha düşük TFV'ye sahip olduğuna yönelik farklı görüşler ortaya atılmıştır. İlk görüşe göre, ülkeler arasındaki TFV farklılıklarının nedeni

firmaların teknolojileri benimseme kabiliyetleri ile ilgilidir. Bu görüşe göre, bazı ülkelerin üretken teknolojileri benimsemekte yavaş olması, bu ülkelerdeki TFV'nin düşük olmasına neden olmaktadır (Howitt, 2000; Klenow ve Rodriguez-Clare, 2005). İkinci görüş, düşük TFV'nin nedeni olarak firmaların teknolojileri verimli kullanamamasını göstermektedir. Son yıllarda gelişen literatür ise firmaların neden daha az üretken olduğu sorusuna cevap aramak yerine, ülke genelindeki kaynakların nasıl tahsis edildiğine odaklanmıştır (Restuccia ve Rogerson, 2008; Hsieh ve Klenow, 2009; Restuccia ve Rogerson, 2013). Bu görüşe göre, düşük TFV'nin temel nedeni kaynakların firmalar arasında yanlış tahsis edilmesidir.

Yanlış kaynak tahsisi basit bir modelle şu şekilde açıklanabilir (Restuccia ve Rogerson, 2013). Aynı tip ürün üreten farklı firmaların olduğu durağan bir ekonomi düşünelim. Bu ekonomideki firmaların emek ve sermayenin girdi olarak kullanıldığı, $z_i f(k_i, h_i)$ ile gösterilen katma değerli bir üretim fonksiyonuna sahip olduğunu varsayalım. Burada f içbükey bir fonksiyon olup, z_i firmaya özgü üretkenliği temsil etmektedir. Firma faaliyetlerinin yürütülmesine ilişkin, ürün cinsinden ifade edilen ve y ile gösterilen sabit bir maliyet bulunmaktadır. Bu ekonomi, her ikiside esnek olmayan K sermaye birimine ve H emek birimine sahiptir. Bu modelde, hem teknolojinin yavaş benimsenmesi hem de teknolojinin verimsiz kullanımı firmanın üretkenliğinin azalmasıyla sonuçlanacaktır. Ancak, kaynakların yanlış dağılıp dağılmadığı, z_i ile gösterilen firma üretkenliği sabit kaldığı zaman ortaya çıkacaktır. Kaynaklar etkin dağıldığında, nihai çıktı maksimum olacaktır. Kaynakların etkin dağılımı; (1) hangi firmaların faaliyet göstereceği ve (2) faaliyet gösteren firmalarda emek ve sermayenin nasıl dağılacığı olmak üzere iki karara bağlıdır. Bu kararlardan herhangi birinde bozulma olursa, ekonomi daha düşük çıktı üretecektir ve bu durum girdiler sabit olduğundan daha düşük TFV olarak kendini gösterecektir.

Düşük TFV'nin nedeni olarak gösterilen yanlış kaynak tahsisinin ölçülmesinde doğrudan ve dolaylı olmak üzere iki temel yaklaşım bulunmaktadır (Restuccia ve Rogerson, 2013: 2-4). Doğrudan yaklaşımda, yanlış kaynak tahsisine neden olduğu düşünülen bir ya da daha fazla faktör belirlenmekte; bu faktörün ya da faktörlerin yanlış sermaye dağıtımını üzerindeki etkisi ampirik olarak test edilmektedir. Örneğin, yolsuzluk yanlış sermaye tahsisine neden olacak faktörlerden bir tanesidir

(Acemoglu ve Verdier, 2000). Yolsuzluğun kaynakların tahsisini bozduğu, yatırımları ve firmaların büyümesini engellediğine dair ampirik kanıtlar bulunmaktadır (Mauro, 1995; Mo, 2001; Fisman ve Svensson, 2007; Aidt, 2009). Kaynakların tahsisinde etkili olabilecek bir diğer faktör ticari engellerdir. Pazar büyüklüğü, inovasyon ve verimlilik için oldukça önemlidir. Dolayısıyla, firmaların dış pazara erişiminin artması, firmaları üretkenliklerini artırmak için yatırım yapmaya teşvik edecektir. Lileeva ve Trefler (2010) bu öngörüyle ABD tarafından Kanadalı firmalarına uygulanan vergilerin kaldırılmasının etkilerini incelemiştir. Bulgular, Kanadalı firmalarına uygulanan ihracat vergisi kesintilerinin işgücü verimliliğini artırdığını, firmaların daha fazla yenilikçi ürünlerle ilgilenmesine ve ileri üretim teknolojilerini benimsemesine olanak sağladığını ortaya çıkarmıştır. Diğer iki faktör gibi piyasa sürtünmeleri de TFV üzerinde etkili olacaktır (Erosa ve Hidalgo Cabrillana, 2008; Buera, Kaboski ve Shin, 2011). Bu bakış açısıyla, Midrigan ve Xu (2014) piyasa sürtünmelerin TFV üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Çalışmada kullanılan modelde, piyasa sürtünmelerinin piyasaya giriş ve teknoloji benimseme kararlarını bozarak ya da mevcut üreticiler arasında sermayenin yanlış dağılmasına neden olarak TFV'yi olumsuz etkileyeceği kabul edilmiştir. Bulgular, yanlış sermaye dağıtımının TFV'de büyük kayıplara neden olmadığını ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte, finansal sürtünmelerin piyasaya giriş ve teknoloji benimseme kararlarını etkileyerek TFV üzerinde büyük kayıplar yaratacağı tespit edilmiştir.

Doğrudan yaklaşımın en önemli özelliği, belirli faktörlerin yanlış sermaye tahsisi yoluyla TFV üzerinde yarattığı etkilerin değerlendirilmesine imkan tanımasıdır. Ancak, verimlilik sadece yönetsel beceri, teknolojiyi kullanma ya da yenilik yapma kabiliyeti gibi firmaya özgü faktörlere değil, aynı zamanda rekabeti teşvik eden, gereksiz idari düzenleme yükünü ortadan kaldıran, modern ve verimli altyapı sağlayan ve finansmana kolay erişim sunan bir ortamın varlığına bağlıdır (Bartelsman ve Doms, 2000: 571; Syverson, 2011: 348). Ayrıca, yanlış sermaye tahsisi üzerinde etkili olabilecek bazı faktörleri doğrudan gözlemlemek ve ölçmek oldukça zordur. Dolayısıyla, doğrudan yaklaşım yanlış sermaye tahsisindeki net değişimi değerlendirmede yetersiz kalmaktadır. Bu noktada, dolaylı yaklaşım yanlış sermaye tahsisi üzerinde etkili olabilecek faktörlere odaklanmadan, tüm faktörlerin bileşik etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bu noktada bazı ekonomistler

yanlış sermaye tahsisine neden olan özel faktörlere odaklanmadan sermaye tahsisindeki net değişimi değerlendirmeye çalışan farklı modeller geliştirmiştir.

Restuccia ve Rogerson (2008) üretimin heterojen firmalar tarafından gerçekleştirildiği neoklasik büyüme modeli üzerinden, ülkeler arası kişi başı gayrisafi yurtiçi hasıla farklılıklarının, kaynakların farklı üretkenliğe sahip firmalar arasında dağılımıyla açıklanacağını ileri sürmüş ve firma düzeyindeki kararlarda çarpıklıklar yaratan politikaların, çıktı ve TFV üzerindeki etkilerini incelemiştir. Firma kararlarında çarpıklık yaratacak, dolayısıyla kaynakların yeniden tahsisinde bozukluğa neden olacak birçok farklı politika vardır. Bu politikaların her birinin TFV üzerindeki etkilerini incelemek ilgi çekici olsa da, Restuccia ve Rogerson aksaklık yaratan politikaların bütüncül etkisine odaklanmıştır. Geliştirdikleri modelde, her firmanın kendi çıktı vergisi veya sübvansiyonu ile karşı karşıya olduğu varsayılmış ve bu vergi, çıktı vergisi (output tax) olarak adlandırılmıştır. Model yardımıyla politika aksaklıklarının TFV üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Modelde firmalar sermaye (k) ve emeği (n) birleştiren üretim fonksiyonu, $f(s, k, n)$, ile tanımlanmaktadır (Eşitlik 5). Üretim fonksiyonu için sermaye ve işgücüne bağlı olarak ölçeğe göre azalan getiri geçerlidir. Üretim fonksiyonunda s ile gösterilen parametre, firmalar arasında değişiklik göstermekte ve teknolojinin firmalar arasındaki kullanımının değiştiği gerçeğini yansıtmaktadır. s değerlerinin zamana bağlı değişmediği ve belirli bir firma için zaman içinde sabit olduğu varsayılmıştır.

$$f(s, k, n) = s k^\alpha n^\gamma, \quad \alpha, \gamma \in (0,1), \quad 0 < \gamma + \alpha < 1 \quad (5)$$

Ayrıca, firmaların çıktı birimleriyle ölçülen ve c_f ile temsil edilen eşit sabit bir işletme maliyeti ödemek zorunda oldukları kabul edilmiştir. Eğer bir firma varlığını sürdürmek istiyorsa, sabit bir maliyete katlanmalıdır. Bu nedenle, bir firma tarafından üretilen net çıktı, $f(s, k, n) - c_f$ ile ifade edilmektedir. Bu fonksiyonel form, piyasa dengede iken sermaye ve emek oranlarının hiçbir bozulma olmadan firmalar arasında aynı olduğunu belirtmektedir. Dolayısıyla, bu varsayımlara sahip bir modelde, firmalar arasındaki tek fark TFV seviyesidir. Restuccia ve Rogerson (2008) çalışmalarında, Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'ni politika aksaklıklarının olmadığı bir ekonomi olarak ele alıp, modeli ABD verilerine uyarlamışlar ve modeli

iki farklı varsayım altında test etmişlerdir. İlk olarak, politika aksaklıklarının firma düzeyindeki üretkenlikle ilişkilendirilmediği durumda bu aksaklıkların TFV üzerindeki etkileri incelenmiştir. İkinci durumda, politika aksaklıklarının firma düzeyinde üretkenlik ile ilişkili olduğu varsayımı altında anılan ilişki ele alınmıştır. Bulgular, vergilerin firma düzeyindeki üretkenlik ile negatif ilişkili olduğunda büyük TFV kayıplarına neden olduğunu, firma üretkenliği ile ilgili olmayan vergi oranlarındaki değişikliklerin ise nispeten daha küçük TFV kayıplarına yol açtığını göstermiştir.

Benzer bir yaklaşımla, Hsieh ve Klenow (2009) kaynakların yanlış tahsis edilmesinin verimlilik üzerindeki etkisini incelemiştir. Restuccia ve Rogerson basitlik için tek bir çarpıklık olduğunu kabul ederken, Hsieh ve Klenow biri çıktı, diğeri sermaye-emek oranı için iki farklı çarpıklık ele almıştır. Firma düzeyinde verileri kullanarak, sermaye ve iş gücünün marjinal çıktıları eşitlemek için ABD’de olduğu gibi yeniden tahsis edilmesi durumunda Çin’de %30-%50 ve Hindistan’da %40-%60 düzeyinde TFV artışı sağlanacağını öne sürmüştür.

Konu ile ilgili diğer önemli çalışma Bartelsman, Haltiwanger ve Scarpetta tarafından yapılmıştır. Bartelsman, Haltiwanger ve Scarpetta (2013: 306) boyut ve verimlilik arasındaki sektör içi kovaryansın yanlış kaynak tahsisini değerlendirmek için güçlü bir gösterge olduğunu (daha üretken firmaların daha fazla girdi kullanacağını) varsayarak, firma düzeyinde politika çarpıklıklarının toplam çıktılar üzerindeki etkisini araştırmıştır. Boyut ve verimlilik arasındaki sektör içi kovaryansın miktarını belirlemek için, Olley ve Pakes (1996) tarafından önerilen endüstri verimliliği seviyesinin ampirik bir ayrışması kullanılmıştır. Olley-Pakes ayrışması, firma düzeyinde üretkenliğin ağırlıklı ortalaması olarak tanımlanan, sektör verimlilik endeksini, ağırlıksız firma düzeyinde ortalamaya ve kovaryans terimine dönüştürmektedir. Buradaki terim, boyut ve ürün arasındaki kovaryansı göstermektedir. Çalışmada, heterojen firmaların uyarılma ile ilgili sürtünmeleri içeren piyasa aksaklıkları ile karşı karşıya oldukları varsayılmaktadır. Bu aksaklıklar sadece mevcut firmalar arasında kaynakların tahsisinde değil, aynı zamanda piyasadaki firmaların seçiminde de rol oynamaktadır. Sonuçlar, boyut-verimlilik

kovaryansını oluşturan çarpıklıklardaki farklılıkların, toplam performansta önemli değişiklikler yarattığını ortaya çıkarmıştır.

1.4. Piyasa Sürtünmeleri

Piyasa sürtünmeleri, piyasaların ideal işleyişini engelleyen, piyasaların etkinliğini azaltan faktörler olarak tanımlanmaktadır. Piyasa sürtünmeleri, tam rekabet koşullarının geçerli olduğu mükemmel piyasa kavramına zarar vererek yatırımların rasyonel şekilde değerlendirilmesini, buna bağlı olarak da kaynakların dağıtımındaki etkinliği olumsuz etkilemektedir.

Tam rekabet piyasasının temelinde dört ana varsayım yer almaktadır. Bu varsayımlar aşağıdaki gibi sıralanmaktadır (Erdem, 2008: 89):

- Piyasada fiyatı tek başına etkilemeyecek kadar çok sayıda alıcı ve satıcı bulunmalı, piyasada tekeli bir güç olmamalı ve tek bir fiyat olmalıdır.
- Piyasada alıcılar, satıcılar ve üretim faktörleri hareket serbestisine sahip olmalıdır. Piyasaya giriş ve çıkışlar serbest olmalıdır.
- Alım satımı yapılan mal ve hizmetler aynı/türdeş olmalı, ürün farklılaştırması olmamalıdır.
- Bilgi tüm piyasa katılımcılarına eşit ve aynı zamanda ulaşmalı, alıcılar ve satıcılar piyasada olup bitenler hakkında tam bilgiye sahip olmalıdır.

Tam rekabet koşullarının geçerli olduğu mükemmel piyasalarda, bilgi tüm yatırımcılarına eşit ve zamanında ulaştığından dışsal fonların temini içsel fonların temini kadar kolay olmakta ve yatırım değişkenlerinin açıklanmasında finansal değişkenlerin bir rolü bulunmamaktadır. Diğer bir ifadeyle, tam rekabet piyasasında firmalar yatırımlarının finansmanında bir kısıt ile karşılaşmamaktadır. Ancak finansal piyasalarda yaşanan krizler göz önünde bulundurulduğunda, günümüz finansal piyasalarının mükemmel olmadığı ve bu piyasalarda bilginin eşit dağılmadığını söylemek yanlış olmayacaktır.

Sermaye piyasalarındaki sürtünme iddialarının büyük bir kısmı, sermayenin alternatif kullanım alanlarında daha yüksek getiri elde edilebilecekken, daha düşük getiri sunan alanlara aktarılmasına dayanmaktadır (Stigler, 1967: 288-289). Bu nedenle

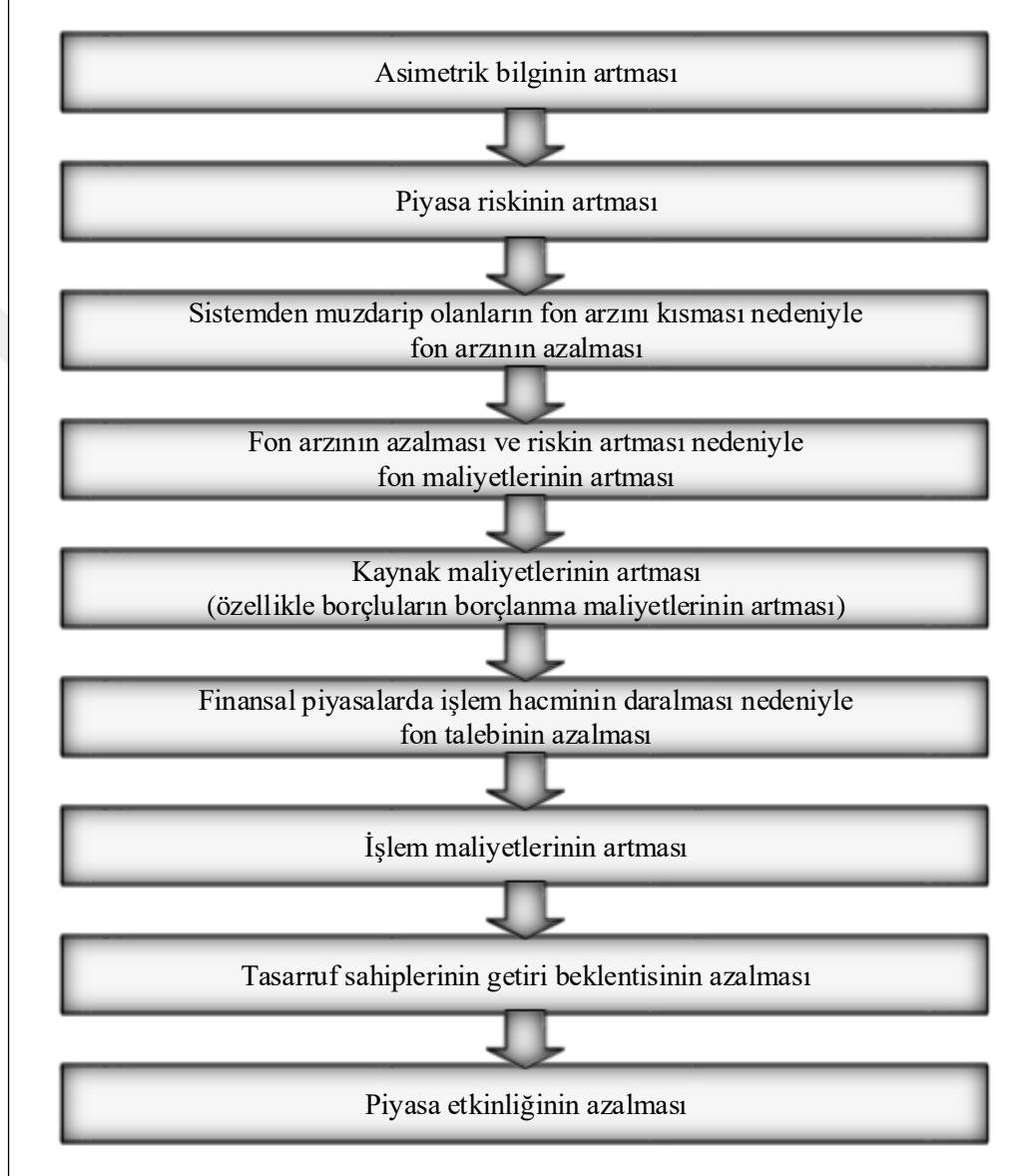
çalışmanın bu bölümünde, kaynakların verimli alanlara aktarılmasını zorlaştıran piyasa sürtünmeleri üzerinde durulacaktır. Piyasa sürtünmeleri bir alım satımın gerçekleştirilmesini zorlaştıran durumları nitelemektedir. Piyasa sürtünmeleri teorisi, herkesin aynı homojen beklentilere sahip olmadığı, piyasada sınırsız alıcı ve satıcının bulunmadığı ve herkesin aynı bilgiye sahip olmadığı gerçeğine dayanmaktadır. Diğer bir ifadeyle teori, piyasada mükemmel rekabetin olmadığını ileri sürmektedir. Sermaye Varlıkları Fiyatlama Teorisi (CAPM) çerçevesinde, piyasa sürtünmesi, yatırımcının pazar portföyünü elinde tutmaktan alıkoyacak herhangi bir faktör olarak tanımlanmaktadır (Degennaro ve Robotti, 2007). Burada piyasa portföyü, sadece finansal varlıkları değil aynı zamanda gayrimenkul, insan sermayesi gibi farklı varlıkları da kapsamaktadır. Piyasa sürtünmeleri, bir piyasa katılımcısının tercih edebileceğinden daha fazla ya da daha az riske katlanmasına, dolayısıyla etkin sınırdan uzaklaşmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak, piyasa sürtünmeleri yatırımcılara sunulan yatırım fırsatlarını etkilemekte, yatırımcıların faydasını azaltmakta ve yatırımcıların davranışlarının değişmesine neden olmaktadır.

Yatırımcıların karar alma sürecini etkileyen piyasa sürtünmeleri bir ürün hakkındaki yanlış bilgidir, bir ticari işleme uygulanan yasal engellere (vergi, işlem maliyetleri gibi) kadar çeşitli şekillerde karşımıza çıkabilmektedir. Stigler finansal piyasalardaki aksaklıkları; kaynaklara erişim (ucuz borçlanamama), tekeli yapı, bilgi edinme-kaliteyi denetleme gibi masrafları içeren taşıma maliyetleri olmak üzere üç başlık altında ele almıştır (Stigler, 1967). Degennaro ve Rabotti ise piyasa sürtünmelerini; işlem maliyetleri, vergi ve yasal düzenlemeler, varlık bölünmezliği, ticari olmayan varlıklar ile temsil maliyetleri ve bilgi asimetrisi olmak üzere beş gruba ayırmıştır (Degennaro ve Rabotti, 2007). Bununla birlikte, piyasa aksaklığının temel kaynağı olarak asimetrik bilgi gösterilmektedir (Colombo ve Stanca, 2006: 2). Bu doğrultuda, aşağıda asimetrik bilgi ve asimetrik bilgiye bağlı olarak ortaya çıkan sorunlar üzerinde durulmuştur.

1.4.1. Asimetrik Bilgi

Kısaca bilgi eşitsizliği olarak tanımlanabilecek asimetrik bilgi ile bir ekonomik işlemde taraflardan birinin diğerine göre daha fazla bilgiye sahip olması belirtilmektedir. Başka bir ifadeyle, asimetrik bilgi piyasa katılımcılarının tam ve eşit

düzyeyde bilgiye sahip olmaması durumudur. Neredeyse tüm ekonomik işlemlerde bilgi asimetrisi bulunmaktadır. Örneğın, yatırım yapmak için borç alan bir girişimci yatırım projesinin potansiyel getirisi ve riski hakkında borç verene kıyasla daha fazla bilgiye sahiptir.



Şekil 10. Asimetrik Bilginin Piyasa Etkinsizliği Yaratma Süreci
Kaynak: (Erdem, 2008: 91)

Bilginin simetrik olarak dağılmaması, bir tarafa avantaj sağlarken diğery tarafı dezavantajlı duruma düşürmekte ve bu durum haksız rekabet ortamı oluşturmaktadır (Erdem, 2008: 90). Haksız rekabet ortamı, bir tarafın bu bilgileri diğery tarafın aleyhine kârlı bir şekilde kullanması durumunda ortaya çıkmakta, bu durum piyasa

etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır (Şekil 10). Piyasa etkinliğini azaltan asimetrik bilgi sorunu, finansal istikrarsızlığın temel nedenlerinden biri olarak gösterilmektedir. (Aras ve Müslümov, 2004: 57).

Asimetrik bilgi; yatırım ve temettü politikaları, konjonktürel hareketlerinin süresi ve derinliği, finansal sistemin gelişimi, ekonomik büyüme, finansal krizlerinin oluşumu ve yayılması, uluslararası sermaye akımlarının miktarı ve değişkenliği gibi hem mikroekonomik hem de makroekonomik düzeydeki çeşitli ekonomik konular üzerinde etkili olmaktadır (Bebczuk, 2003). Finansal piyasalardaki asimetrik bilgi, ters seçim, ahlaki tehlike ve izleme maliyetleri gibi farklı şekillerde ortaya çıkmaktadır (Bebczuk, 2003: 7). Bu sorunlar, kredi kısıtlaması gibi farklı sorunları da beraberinde getirmektedir. Asimetrik bilginin yarattığı sorunlar, iyi işleyen finansal piyasalar için önemli bir engel oluşturmaktadır (Mishkin ve Eakins, 2012: 26). Aşağıda bu sorunlar açıklanmıştır.

1.4.1.1. Ters Seçim (Adverse Selection)

Ters seçim, asimetrik bilgiden kaynaklanan ve işlem gerçekleşmeden önce ortaya çıkan bir problemdir (Mishkin ve Eakins, 2012: 25). Bir ekonomik işlemin taraflarından birinin, diğer taraf hakkında yetersiz bilgiye sahip olması işlem yapılırken doğru kararların alınmasını zorlaştırmaktadır. Bu durum, karar vericinin eksik ya da hatalı kararlar almasına neden olmaktadır. Dolayısıyla, ters seçim sorunu piyasaların işleyişini olumsuz etkilemekte ve piyasa etkinliğini azaltmaktadır.

Ters seçim sorununun piyasanın işleyişine etkisi ilk defa Nobel ödüllü George A. Akerlof'un (1970) "Limon piyasası: Kalite belirsizliği ve piyasa mekanizması" başlıklı çalışmasında ele alınmıştır. Akerlof otomobil piyasaları üzerinden bilgi asimetrisinin piyasaya etkisini araştırmıştır. Bilindiği gibi ikinci el otomobil piyasalarında kalite bakımından iki tür -kaliteli ve kalitesiz- araç bulunmaktadır. Bununla birlikte, birçok müşteri potansiyel alımların kalitesini değerlendirmek için pazar istatistiklerini kullanmaktadır. Bu durum, daha fazla getiri imkanı tanıdığı için düşük kaliteli otomobil satıcılarını teşvik etmektedir. Sonuç olarak, ortalama otomobil kalitesinde bir azalma ve kaliteli otomobil satıcıların pazardan çıkması ile pazarın büyüklüğünde bir daralma meydana gelmektedir (Akerlof, 1970: 488).

İkinci el araç piyasasında olduğu gibi ters seçim sorunu ile finansal piyasalarda da sıkça karşılaşılmakta ve ters seçim sorunu bu piyasalarda da benzer problemlere yol açmaktadır (Erdem, 2008: 94). Örneğin, aynı tip ürün üretmek isteyen iki firma olduğunu ve bu firmaların yatırımlarının finansmanı için halka açılmayı planladıklarını varsayalım. Eğer bu iki firmadan birinin ürünü diğerine göre daha fazla kar ve nakit akışı yaratacak ise (yatırımcılar her iki firmanın ihraç edeceği paylara ortalama bir fiyat ödemek isteyeceklerinden) daha fazla nakit akışı üreten firmanın payları düşük değerlendirirken, görece olarak daha düşük nakit akışı üreten firmanın payları aşırı değerlendirilecektir. Benzer bir durum, borçlanma araçları piyasası için de geçerlidir. Hazinesinin ihraç etmiş olduğu borçlanma araçları özel sektör ile karşılaştırıldığında daha çok tercih edilmektedir. Bu tercihe gelişmekte olan ülkelerdeki sürekli artan kamu açıkları da eklendiğinde hazinenin çıkartmış olduğu finansal araçlar çok yüksek getiriler sunabilmektedir. Bu durum karşısında, borçlanmayı tercih edecek firmalar, borçlanma araçları piyasasından faydalanabilmek için yatırımcılara daha yüksek faiz ödemek zorunda kalacaklardır. Sadece yüksek riske sahip firmalar borçlanma araçları piyasasından borçlanmak isteyecekleri için bu piyasada da ters seçim sorunu ortaya çıkacaktır.

Ters seçim sorununun görüldüğü alanlardan bir diğeri bankacılık sektörüdür. Bankalar kredi kullanırken daha az bilgiye sahip taraf olmaktadır. Kredi kullandırma noktasında, borçlular yatırım projeleri hakkında kredi verenlerden daha fazlasını bilmektedir. Bu nedenle, kredi kullanmaya en istekli olan borçlular, borç veren için istenmeyen bir sonuç üretme olasılığı en yüksek olanlardır (De Haan, Oosterloo ve Schoenmaker, 2009: 8). Dolayısıyla, bankaların, kredi talep eden müşterilerin belirlenmesi noktasında çok dikkatli olması, çok iyi istihbarat çalışması gerekmektedir. Aksi takdirde, banka ters seçim sorunu ile karşılaşarak topladığı fonları verimli olmayan yatırımlara yönlendirecektir. Bu ise takipteki kredilerin artmasına, buna bağlı olarak hem bankaların hem de mevduat sahiplerinin zarar görmesine neden olacaktır. Fon toplama noktasında ise kaynak bulma ve likidite sorunu yaşayan bankalar, denetim yetersizliğinden faydalanarak fon bulabilmek adına mevduatlara daha yüksek faiz verebilmektedir. Bu bankalar topladıkları fonları likidite ihtiyaçlarının çözümü için kullanacaklarından, toplanan

fonlar etkin kullanılmamış ve mudiler fonlarını yanlış bankaya yatırarak ters seçim sorunu ile karşılaşmış olacaktırlar.

Ters seçim sorunu ile sigortacılık sektöründe de karşılaşılmaktadır. Bilindiği gibi sigorta piyasalarında bir taraf sahip olduğu varlıkların değerinde oluşabilecek zararı gidermek için kendini koruma altına almak isterken, diğer taraf belirli bir prim karşılığında bu riski üstlenmektedir. Sahip olduğu varlıkları sigortalatmak isteyen taraf söz konusu varlık hakkında karşı tarafa kıyasla daha fazla bilgiye sahipse ters seçim sorunu ortaya çıkacaktır (Szulczyk, 2014: 64). Zira, sigorta şirketi sahip olduğu eksik bilgiye dayalı olarak sigorta poliçesi hazırlayacak ve asimetrik bilgiden kaynaklanacak maliyetleri telafi etmek için sigorta primlerini yüksek belirleyecektir. Bu durum, iyi durumdaki müşterilerin polise yaptırmamalarına ve piyasadan çıkmalarına, dolayısıyla piyasanın düşük nitelikli müşterilere kalmasına yol açacaktır. Bu ise sigorta şirketlerinin yüksek risk grubunda yer alan müşteriler ile çalışmalarına ve ters seçim sorunu ile karşı karşıya kalmalarına neden olacaktır.

1.4.1.2. Ahlaki Tehlike (Moral Hazard)

Asimetrik bilgiden kaynaklanan bir diğer problem, ahlaki tehlikedir. Ahlaki tehlike, borçlunun ödünç aldığı fonları borç veren ile üzerinde anlaşmaya vardıkları alanların dışında kullanarak borç verenin çıkarlarına zarar vermesini nitelemektedir. Ahlaki tehlike durumunda, borçlular genellikle ödünç aldıkları fonları daha riskli yatırımların finansmanında kullanarak kendilerine fayda sağlamayı amaçlamaktadır. Fonların yüksek riskli yatırımlarda kullanılması ise kredinin geri ödenme olasılığını azalttığından borç verenin çıkarlarına zarar vermektedir (Aras ve Müslümov, 2004: 57). Ahlaki tehlike, kullanılan kredinin ödenmeme ihtimalini artırdığı için tasarruf sahipleri borç vermeme kararı alabilirler (Mishkin ve Eakins, 2012: 26). Bu durum, firmaların kullanacakları kredilerde bir azalmanın meydana gelmesine, buna bağlı olarak da yatırımların azalmasına (eksik yatırıma) neden olacaktır.

Ters seçim problemi işlem gerçekleşmeden önce ortaya çıkarken, ahlaki tehlike işlem gerçekleştikten sonra ortaya çıkmaktadır. Ahlaki tehlikede, bir tarafın davranışlarını karşı tarafın aleyhine olacak şekilde değiştirmesi söz konusudur. Örneğin, sigorta satın alan kişiler, sigortalı olmadığı zamanlara göre daha dikkatsiz hareket

edeceklerdir (Szulczyk, 2014: 64). Sigorta satın alan kişinin bu tutumu ise sigorta şirketinin maliyetini artırarak sigorta şirketine zarar verecektir. Bankacılık sektöründen de benzer bir örnek verilebilir. Bankacılık sektöründe uygulanan mevduat sigortası, bankaların kredibilitesi düşük (yüksek riskli) müşterilere kredi kullandırmasına zemin hazırlamaktadır. Zira bankalar zarara uğrayıp borçlarını geri ödeyemeyecek duruma düştüklerinde, bankaların mevduat sahiplerine karşı olan yükümlülükleri devlet tarafından karşılanacaktır. Örneklerden de anlaşılacağı üzere asimetrik bilgiden kaynaklanan ahlaki tehlike, piyasalardaki etkinliğin azalmasına (sigorta maliyetlerinin artması, fonların etkin kullanılmaması gibi) ve buna bağlı olarak piyasadaki sorunların (bankacılık krizi gibi) artmasına yol açmaktadır.

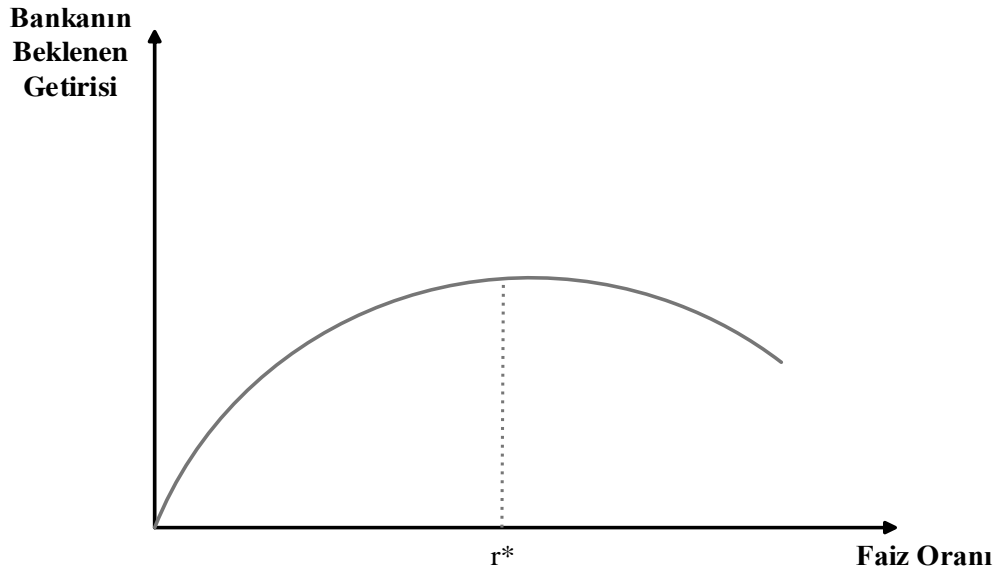
1.4.1.3. İzleme Maliyetleri (Monitoring Costs)

Bilginin asimetrik olarak dağıldığı durumlarda, borç veren taraf borçlunun ödünç aldığı fonları geri ödeyeceğinden emin olmak için borçluyu izlemek zorunda kalacaktır. Borç verenin borçluyu izleyebilmesi için sözleşmede borç verenin borçluyu denetleyebileceğine ve nakit akışlarını kontrol edebileceğine dair hüküm bulunması ve borç verenin bir takım masraflara (denetim maliyetleri gibi) katlanması gerekmektedir. Bu masraflar faiz oranlarının artmasına neden olacağından borç alan kişinin sahip olduğu özel bilgi kendisine zarar verecektir (Bebczuk, 2003: 14). Dahası, bu maliyet artışından sadece dürüst olmayan borçlular değil, dürüst borçlular da etkilenecektir. Dolayısıyla, izleme maliyetleri piyasalarda etkinliğin azalmasına ve kaynakların israfına sebep olacaktır.

1.4.1.4. Kredi Tayınması (Credit Rationing)

Asimetrik bilginin kredi piyasalarındaki etkisinin analizi, Stiglitz ve Weiss'in çalışmasına dayanmaktadır. Stiglitz ve Weiss (1981: 393) bankaların kredi kullandırırken faiz oranını ve kredi riskini dikkate aldıklarını ve banka tarafından talep edilen faiz oranının gerek borç alanları seçmek (ters seçim) gerekse borçluların faaliyetlerini etkilemek (ahlaki tehlike) suretiyle kredilerin riski üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Daha açık bir ifadeyle, bankalar faiz oranını borç talep edenleri eleme mekanizması olarak kullanmaktadır. Ancak faiz oranlarının eleme aracı olarak kullanılması iki etki ortaya çıkarmaktadır. İlk etki, ters seçim etkisi, faiz oranı yükseldikçe, Akerlof'un ikinci el otomobil piyasasındaki örneğinde olduğu gibi

kredibilitesi yüksek müşteriler kredi piyasasını terk edebilir ve bu durum kullanılan kredilerin ortalama riskinin artmasına neden olabilir. İkinci etki, ahlaki tehlike etkisi, eğer borçlular kullandıkları kredileri farklı projelerin finansmanında kullanabileceklerse, faiz oranı borçluların tercihlerini etkileyebilir. Artan faiz oranları başarılı projelerinin getiri oranlarını azaltabilir ve borçlular daha riskli projelere yönelebilirler. Her iki etkiden dolayı, faiz oranı ve bankanın beklenen getirisi monoton olarak artmamakta; bankanın beklenen getirisi faiz oranından daha yavaş bir hızla artmakta, hatta belli bir noktadan sonra azalmaktadır (Stiglitz ve Weiss, 1981: 394). Bu durum, bankanın borçlulara kullanılabileceği bir optimum kredi düzeyinin oluşmasına neden olmaktadır (Şekil 11). Optimal kredi düzeyinden sonra, ahlaki tehlike ve ters seçim problemleri faiz oranındaki artışın olumlu etkisini ortadan kaldırmaktadır (Colombo ve Stanca, 2006: 10). Bu nedenle, normal şartlarda kredi arz ve talebine bağlı olacak faiz oranı, banka tarafından belirlenmekte, kredi talebi karşılanmayan müşteri daha fazla faiz ödemeye razı olsa bile borçlanamamaktadır. Sonuç olarak, bilginin asimetrik olarak dağıldığı bir ekonomide yatırımlar faiz oranı mekanizması ile değil, kredi kullanılabilirliği yoluyla açıklanmaktadır.



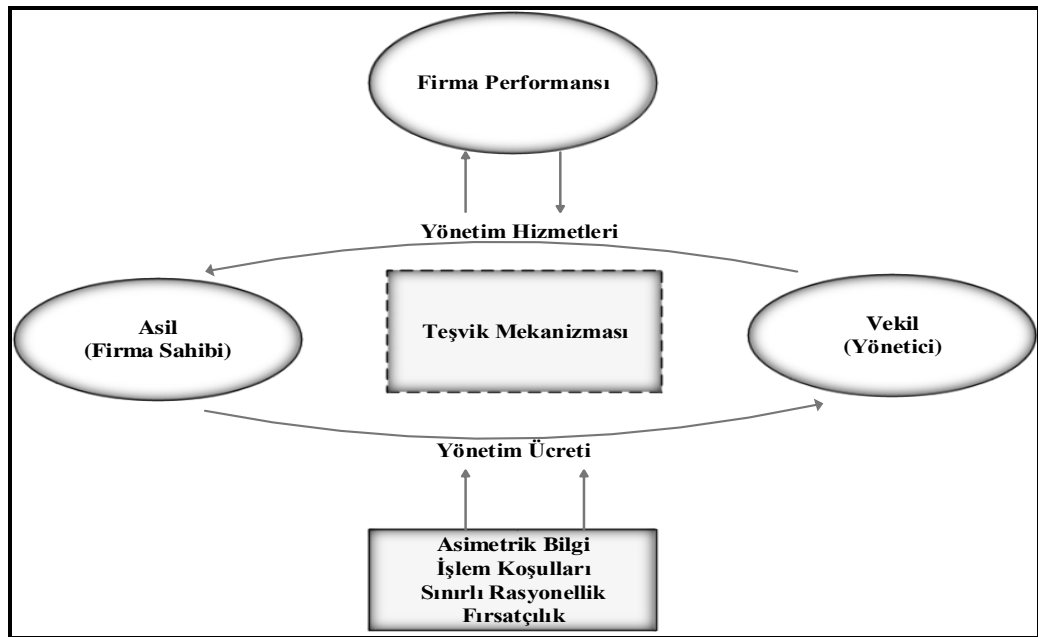
Şekil 11. Bankanın Beklenen Getirisi ve Faiz Oranı Arasındaki İlişki
Kaynak: (Stiglitz ve Weiss, 1981: 394)

Şekil 11’de görüldüğü gibi, kredi tayinlaması bankaların faiz oranlarına bir kota koyması ve borçluların talep ettiğinden daha küçük miktarlarda kredi sağlaması durumudur (Jaffee ve Russell, 1976: 651). Finansal piyasalarda kredi tayinlaması,

geçici ve sürekli olmak üzere iki farklı şekilde ortaya çıkmaktadır (Aras ve Müslümov, 2004: 58). Geçici kredi tayinlaması, faiz oranının kredi arz-talep dengesini sağlayacak orandan farklılaşmasına yol açan geçici engellerden kaynaklanmaktadır. Sürekli kredi tayinlamasında ise talep fazlasıyla karşılaşan bankalar ters seçim ve ahlaki tehlike sorunlarından ötürü bu fazla talebi karşılamak için faiz oranlarını artırma yoluna gitmemektedir.

1.4.1.5. Temsil Maliyetleri (Agency Costs)

Temsil ilişkisi, iki ya da daha fazla taraf arasında, bir tarafın diğer tarafı/ tarafları temsil ettiği, onlar adına karar verici olduğu durumda ortaya çıkmaktadır (Şekil 12). Temsil ilişkisinde, yöneticiler (vekiller) hem firma sahiplerinin (asillerin) hem kendilerinin refahını etkileyen kararlar almaktadır. Bununla birlikte, firma sahipleri yöneticilerin yetki alanları, sorumlulukları, ücretleri vb. gibi yöneticilerin kararlarını kontrol altında tutacak unsurları belirleyebilmektedir. Temsil ilişkisindeki sorun, bir noktada belirsizlik olduğunda ve özellikle taraflar için mevcut olan bilgi eşit olmadığına ortaya çıkmaktadır (Arrow, 1986: 1183). Çünkü, her iki taraf da kendi faydasını maksimize etmeye çalıştığından yöneticiler her zaman firma sahiplerinin çıkarlarına hizmet etmeyecektir (Jensen ve Meckling, 1976).



Şekil 12. Asimetrik bilgi ve asil-vekil çıkar çatışması
Kaynak: (Rozeik, 2008)

Bu noktada, firma sahipleri yöneticiler için uygun teşvikler sunarak ve yöneticilerin faaliyetlerini izleyerek, hatta bazı noktalarda, yöneticilerin kararlarını kısıtlayan önlemler alarak yöneticilerin firma sahiplerinin aleyhine olacak kararlarını sınırlayabilirler. Ancak, yöneticilerin firma sahiplerinin çıkarlarına uygun kararlar almasını sağlamak için uygulanacak bu önlemler maliyetsiz olmayacak, firmaya bir takım masraflar yükleyecektir. Ayrıca, bu önlemler yöneticilerin firma sahiplerinin refahına zarar veren faaliyetleri kısıtladığı gibi yöneticilerin karar alanlarını da sınırladığı için firmanın kârlı yatırım fırsatlarından tam olarak faydalanmasını engelleyebilecektir. Bununla birlikte, alınan bu önlemlere rağmen yöneticiler firma sahiplerinin aleyhine olacak faaliyetlerde bulunabileceklerdir. Bu faaliyetlere bağlı olarak da firma sahiplerinin servetinde bir azalma meydana gelecek ve bu azalma firma için bir maliyet oluşturacaktır.

Temsil sorununun temelinde firma sahiplerinin ve yöneticilerinin farklı kişiler olması ve bu kişilerin kendi çıkarlarını maksimize etme çabası yer almaktadır. Dolayısıyla, yöneticinin aynı zamanda firmanın sahibi olduğu durumlarda, temsil sorunu ve bu sorundan kaynaklanan maliyetler söz konusu olmayacaktır (Fama, 1980: 295). Ancak modern firmalarda firmanın yönetimi genellikle profesyonel yöneticilerin kontrolünde olup, günümüz iş dünyasında temsil maliyetlerinden kaynaklanan sorunların olduğu aşikardır. Günümüz iş dünyasındaki bu sorunlar, dışsal fonların içsel fonlardan daha maliyetli olmasına neden olmaktadır (Devereux ve Schintarelli, 1989: 2). Dolayısıyla, Modigliani ve Miller'in (1958: 292) yatırımların finansmanı için kullanılan kaynaklar ile yatırım kararlarının ilintisiz olduğu görüşü günümüz finansal piyasalarında geçerli olmamakta, firmaların yatırımları içsel fonlara bağımlı hale gelmektedir (Fazzari vd., 1988; Hubbard, 1998). Firmaların yatırımlarını hayata geçirebilmek için içsel fonlara bağımlı olması ise firmaların eksik yatırım yapmasına neden olmaktadır. Öte yandan, yöneticiler kendi kontrollerindeki kaynakları artırdığı için firmanın optimal büyüklüğünün ötesinde büyümesine isteyeceklerdir (Jensen, 1986: 323). Bunun için serbest nakit akışlarını ortaklara dağıtmak yerine, getirisi sermaye maliyetinin altında da olsa yatırımlara yönlendireceklerdir. Bu durum, firmanın kaynaklarını etkin kullanmayarak aşırı yatırım yapmasına neden olacaktır. Sonuç olarak, temsil ilişkisinden kaynaklanan problemler de firmaların gerek eksik

gerekse aşırı yatırım yapmasına ve kaynaklarını etkin kullanmamasına neden olmaktadır.

1.5. Finansal Gelişme

En genel şekilde finansal gelişme, finansal piyasaların, aracılardan ve araçların gelişmesidir. Finansal gelişme, finansal piyasaların hacminde ve yapısında yaşanan olumlu değişim olarak ifade edilmektedir (Afşar, 2007: 190). Erim ve Türk (2005: 23) finansal gelişmenin, finansal piyasalardaki araçların çeşitliliğinin artmasını ve bu araçların yaygın olarak kullanılmasını nitelediğini belirtmiştir. Finansal gelişme, farklı şekillerde tanımlanmakla birlikte genellikle finansal sistemin tek bir özelliğine odaklanan bu tanımlar finansal gelişmenin çok boyutlu doğasını dikkate almamaktadır. Bu noktada, Abu-Bader ve Abu-Qarn (2008: 890) finansal gelişmeyi, finansal aracılık hizmetlerinin niceliğinde, kalitesinde ve etkinliğinde yaşanan gelişmeler süreci olarak tanımlayarak, finansal gelişmenin farklı boyutlarına dikkat çekmiştir. Čihák ve diğerleri (2012: 4) ise doğrudan finansal sisteme odaklanmak yerine finansal sistemin fonksiyonlarına odaklanarak finansal gelişmenin, finansal sistemin eksik bilgilerin, sınırlı uygulamaların ve işlem maliyetlerinin etkilerini hafiflettiğinde meydana geldiğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Hartmann ve diğerleri (2007: 5) finansal gelişmeyi, finansal yenilik sürecinin yanı sıra asimetrik bilgileri azaltan, piyasaların bütünlüğünü pekiştiren, aracılardan finansal işlemlerde bulunma olanağını artıran, işlem maliyetlerini azaltan, rekabeti artıran finansal sistemdeki kurumsal ve örgütsel iyileşmeler olarak tanımlamıştır.

Finansal gelişmeye ilişkin bu tanımların yanı sıra, literatürde finansal gelişmeyi etkileyecek faktörler üzerinde durulmuştur (bk. Huang, 2010). Örneğin, Lynch (1996: 5) finansal piyasalardaki kırılmanın azaltılmasının finansal sistemin gelişiminde önemli bir rol oynadığını ileri sürmüştür. Bu noktada, Roe ve Siegel (2011: 279) siyasi istikrarsızlığın finansal gelişmeyi engellediğine dair güçlü kanıtlar ortaya koymuştur. La Porta ve diğerleri (1997: 1132) ise yasal ortamın finansal piyasaların büyüklüğü ve genişliği üzerinde etkili olduğunu belirtmiştir. Von Furstenberg ve Fratianni (1996: 19) de finansal gelişmenin reel ekonominin

özelleştirilmesiyle mümkün olan bir süreç olduğunu ifade etmiştir. Bunların yanı sıra, ticari ve finansal açıklık finansal gelişme üzerinde etkili olabilecek faktörler arasında gösterilmektedir (Rajan ve Zingales, 2003: 7; Baltagi, Demetriades ve Law, 2009: 285). Son olarak Ağır, Peker ve Kar (2009: 683) finansal gelişme üzerinde etkili olan faktörleri finansal serbestleşme, kurumsal yapı, mevduat sigortasının varlığı, etkin gözetim-denetim mekanizmaları ve makroekonomik politikaların tutarlı olması şeklinde sıralamaktadır.

1.5.1. Finansal Gelişme Göstergeleri

Rajan ve Zingales finansal gelişmenin borç alanları ve tasarruf sahiplerini bir araya getirme kolaylığını nitelediğini ve bu nedenle finansal gelişmenin, aracı kurumların ve piyasaların çeşitliliği, finansal sistemin değerlendirme, izleme, belgelendirme, iletişim ve dağıtım işlevlerini gerçekleştirme etkinlikleri ile yasal ve düzenleyici çerçeve dikkate alınarak ölçülmesi gerektiğini belirtmiştir (Rajan ve Zingales, 1998: 569). Ancak bunların nasıl ölçüleceğine dair kabul görmüş bir yaklaşım olmadığı ve daha az veri bulunduğu için finansal gelişmenin ölçülmesinde finansal sistem için hayati öneme sahip birçok özelliği ihmal eden ham göstergeler kullanıldığını ifade etmiştir. İlgili literatür incelendiğinde de verilerin kolay erişilebilirliği sebebiyle finansal gelişmenin para arzı, özel sektöre verilen krediler, borsa kapitilizasyonu gibi büyüklük göstergeleri ile ölçüldüğü görülmektedir (Jung, 1986; Arestis ve Demetriades, 1997; Kar ve Pentecost, 2000; Calderón ve Liu, 2003; Aslan ve Küçükaksoy, 2006; Halicioğlu, 2007; Oztürk, 2008; Yucel, 2009; Aslan, Apergis ve Topcu, 2014). Finansal gelişme göstergesi olarak büyüklük ile ilgili ölçütlerin kullanılması finansal piyasaların büyüdükçe daha ucuz fon temin imkanı sunacağı ve daha rekabetçi bir ortam yaratacağı görüşüne dayanmaktadır (Wurgler, 2000: 197). Bankacılık sektörünün büyüklüğü ve borsanın hacmi ile ilgili göstergelerin, kişi başına GSYİH büyümesiyle yüksek oranda ilişkili olması bu görüşü doğrulamaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine 2000: 597). Ancak, finansal gelişmenin ölçümünde sadece finansal piyasaların ve kurumların büyüklüğü ile ilgili ölçütlerinin ele alınması, finansal sistemdeki gelişmelerin değerlendirilmesinde yeterli olmayacaktır. Bu görüşü destekler şekilde, Lynch (1996: 3) geleneksel finansal derinleşme

ölçütlerinin finansal gelişmeyi doğru bir şekilde değerlendirmedeğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Aizenman, Jinjara ve Park (2015: 3) finansal gelişmenin, finansal sistemin kalitesini ve kaynakları verimli dağıtıp dağıtmadığını dikkate almayan niceliksel göstergeler ile ölçülmesinin hatalı sonuçlar doğuracağını ileri sürmüştür. Khan ve Senhadji (2003: 91-92) de finansal gelişmenin ölçümü için kullanılan parasal büyüklüklerin finansal sistemin fonları etkin alanlara kanalize etme yeteneğinden daha çok finansal sistemin hizmet sunma kabiliyeti ile ilgili olduğunu belirtmiştir. Bütün bunlara ek olarak, finansal gelişmenin büyüklük olarak ele alındığı çalışmalarda, finansal gelişmenin belli bir noktaya kadar ekonomik büyümeye katkı sağladığı, sonrasında ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Shen ve Lee, 2006; Law ve Singh, 2014; Beck, Georgiadis ve Straub, 2014; Arcand, Berkes ve Panizza, 2015).

Tablo 3. Lynch Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri

Miktar Göstergeleri	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dar para arzı (M1) ▪ Geniş para arzı (M2) ▪ Özel sektör kredileri 	<p>Miktar göstergeleri, para ve kredi toplamlarına dayanan geleneksel göstergelerinden oluşmaktadır. Bu başlık altında yer alan değişkenler, bir ekonomideki tasarrufları ve kredi aracılığını göstermekte olup, bu değişkenlerin pozitif reel faiz oranlarının oluşturulması ile temsil edilen fiyat sinyaline cevaben artması beklenmektedir.</p>
Yapısal Göstergeler	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geniş para arzının dar para arzına oranı ▪ Tedavüldeki menkul kıymetlerin geniş para arzına oranı ▪ Türev ürün piyasası devir hızının dayanak varlık piyasası devir hızına oranı 	<p>Yapısal göstergeler, finansal sistemin yapısını analiz etmek ve farklı unsurların önemini belirlemek için oluşturulmuştur. Bu başlık altında ele alınan göstergeler ile finansal sistemdeki piyasalar ve finansal araçlar arasındaki denge, bilanço dışı risk yönetimi gibi unsurlar dikkate alınmaktadır.</p>
Finansal Fiyatlar	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Faiz oranı seviyesi ▪ Faiz oranı esnekliği 	<p>Finansal derinleşmenin ön koşulu reel faiz oranlarının pozitif olmasıdır. Tasarruf sahiplerinin zaman tercihlerini ve büyüme fırsatlarını yansıtan pozitif reel faiz oranları piyasalardaki tasarrufların artması noktasında önemli bir etmendir. Bu noktada, bu başlık altında faiz oranı seviyesi ile faiz oranı esnekliği dikkate alınmıştır.</p>
Ürün Çeşitliliği	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Finansman ürünleri ▪ Yatırım ürünleri ▪ Risk yönetimi ürünleri 	<p>Finansal ürün çeşidinin fazla olması borçlunun ve yatırımcının kendi tercihlerine daha iyi uyan, onların seçimlerini tam olarak karşılayan ürünleri bulmalarına olanak sağlamakta ve onları finansal sektörü daha fazla kullanmaya teşvik etmektedir. Ayrıca, finansal ürünlerin kapsamı finansal sistem geliştikçe ve pazar bölünmesi azaldıkça artmaktadır. Dolayısıyla, artan ürün çeşitliliği finansal sistemin gelişmişliğini gösteren bir unsur olarak ele alınabilmektedir.</p>

İşlem Maliyetleri

▪ Finansal aracılık işlem maliyetleri	Finansal sistemlerin optimal finansal derinleşmeyi desteklemek ve finansal sektör tarafından absorbe edilen kıt kaynakların miktarını en aza indirmek için düşük işlem maliyetlerine sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla, finansal sistemin gelişimini değerlendirmek için tasarruf sahiplerinin mevduatlarını toplamasının ve bunların kredi talep edenlere aktarılmasının maliyetlerinin izlenmesi finansal gelişme hakkında bilgi verecektir.
▪ Finansal piyasalardaki işlem maliyetleri	
▪ Vergilendirme,	
▪ Türev piyasalar, fiziksel piyasalar gibi farklı piyasalardaki alım-satım marjları	

Kaynak: (Lynch, 1996)

Finansal gelişme, çok sayıda finansal unsurun etkileşimini içeren bir süreç olduğu için, bu sürecin tek bir değişken kullanarak ölçülmesi finansal gelişmenin tam olarak değerlendirilmesi noktasında eksik kalacaktır. Bu doğrultuda, ekonomistler finansal gelişmenin farklı özelliklerini dikkate alan ölçüm yöntemleri geliştirmişlerdir. Örneğin, Lynch (1996: 7) finansal gelişmenin; kredi aracılığı, finansal sistemin likidite ve risk yönetim özellikleri ile fiyat mekanizmalarını kapsaması gerektiğini ifade etmiş ve finansal gelişme göstergelerini beş ana başlık altında toplamıştır. Tablo 3 bu başlıkların nasıl oluştuğunu ve ana başlıklar altında yer alan değişkenleri göstermektedir.

Benzer şekilde, Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine (2000: 598-604) finansal gelişmenin daha kapsamlı değerlendirilebilmesi için finansal sektörün gelişimi, yapısı ve performansına ilişkin kapsamlı göstergelerden oluşan bir veritabanı oluşturmuştur. Veritabanı, geniş bir ülke yelpazesinde ve zaman içinde bankaların, banka dışı finansal kurumların, hisse senedi ve tahvil piyasalarının büyüklüğü, faaliyetleri ve etkinliği hakkındaki istatistikleri içermektedir (Tablo 4).

Tablo 4. Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri

Bankalar	Diğer Finansal Kurumlar	Hisse Senedi ve Tahvil Piyasaları
Büyüklik <ul style="list-style-type: none">Merkez bankası varlıklarının GSYİH'ya oranıMevduat bankaları varlıklarının GSYİH'ya oranıDiğer finansal kurumların varlıklarının GSYİH'ya oranıLikit yükümlülüklerin GSYİH'ya oranı	<ul style="list-style-type: none">Hayat sigortasıHayat sigortası şirketlerinin toplam varlıklarının GSYİH'ya oranıBanka benzeri kurumların toplam varlıklarının GSYİH'ya oranıSigorta şirketlerinin toplam varlıklarının GSYİH'ya oranıBireysel emeklilik ve tasarruf fonlarının varlıklarının GSYİH'ya oranıYatırım şirketlerinin toplam varlıklarının GSYİH'ya oranıKalkınma bankalarının toplam varlıklarının GSYİH'ya oranı	<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası kapitalizasyonunun GSYİH'ya oranıKamu tahvil piyasası kapitalizasyonunun GSYİH'ya oranıÖzel sektör tahvil piyasası kapitalizasyonunun GSYİH'ya oranıUzun vadeli özel sektör borçlanma senetlerinin GSYİH'ya oranı
Faaliyet <ul style="list-style-type: none">Mevduat bankaları tarafından özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya oranıMevduat bankaları ve diğer finansal kurumlar tarafından özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya oranı	<ul style="list-style-type: none">Hayat sigortası primlerinin GSYİH'ya oranıHayat sigortası yoğunluğu	<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası işlem hacminin GSYİH'ya oranı
Etkinlik <ul style="list-style-type: none">Net faiz marjıGenel giderler		<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası işlem görme oranı

Kaynak: (Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine, 2000)

Konu ile ilgili olarak yakın geçmişte yapılan bir diğer çalışma Čihák ve diğerlerine aittir. Čihák ve diğerleri (2012: 3) finansal sistemdeki gelişmeleri değerlendirmek için (1) finansal kurumların ve piyasaların büyüklüğü (derinlik), (2) kişilerin finansal hizmetlerden faydalanabilmeleri (erişim), (3) finansal kurumların ve piyasaların kaynakların dağıtımını ve finansal hizmetleri kolaylaştırma noktasındaki etkinliği (etkinlik) ve (4) finansal kurumların ve piyasaların istikrarı (sağlamlık) olmak üzere dört ana başlıktan oluşan bir çerçeve geliştirmiştir. Bu ana başlıklar çeşitli alt göstergeleri içermekte ve hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar (hisse senedi ve tahvil) için ölçülebilmektedir. Bu durumda karşımıza Tablo 5'de görülen 4X2 şeklinde bir matris çıkmaktadır.

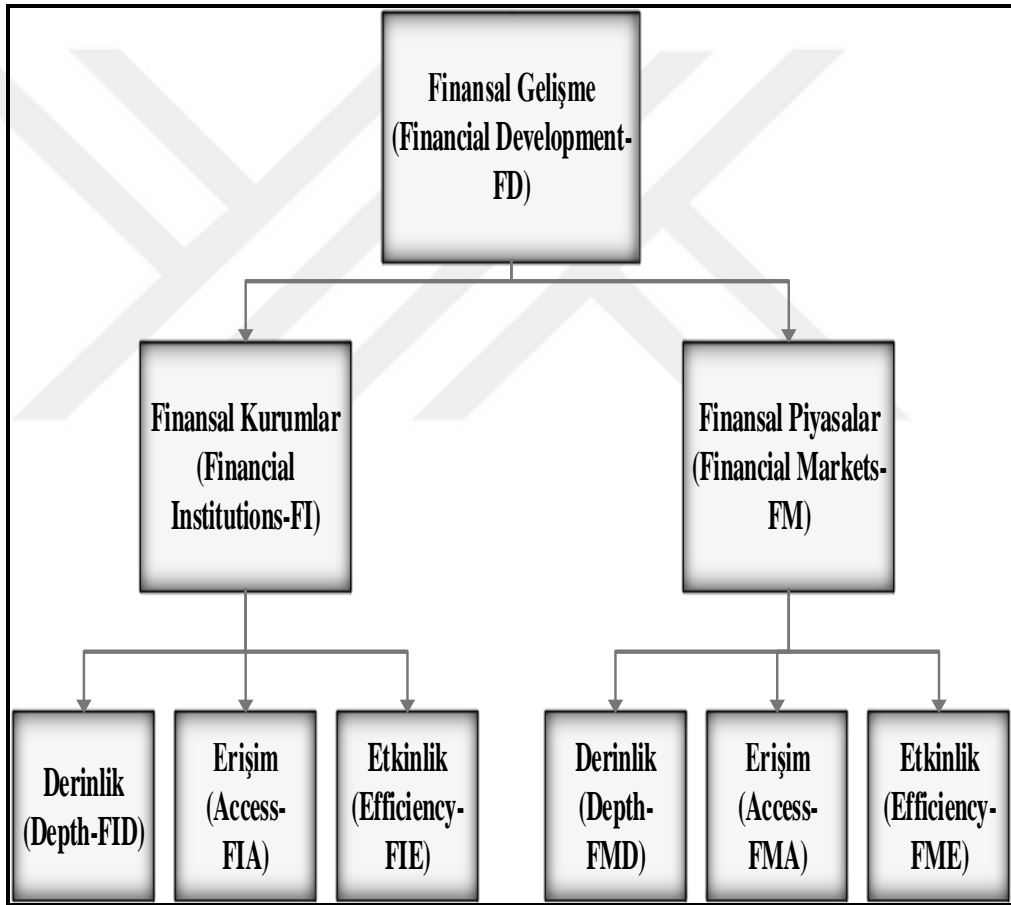
Tablo 5. Čihák vd. Tarafından Oluşturulan Finansal Gelişme Göstergeleri

Finansal Kurumlar	Finansal Piyasalar
Derinlik <ul style="list-style-type: none">Özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranıFinansal kurumların varlıklarının GSYİH'ya oranıGeniş para arzının GSYİH'ya oranıMevduatların GSYİH'ya oranıFinansal sektörün brüt katma değerinin GSYİH'ya oranı	<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası kapitalizasyonu ve tedavüldeki yurtiçi özel sektör borçlanma senetleri toplamının GSYİH'ya oranıÖzel sektör borçlanma senetlerinin GSYİH'ya oranıKamu iç borçlanma senetlerinin GSYİH'ya oranıUluslararası borçlanma senetlerinin GSYİH'ya oranıBorsa kapitalizasyonun GSYİH'ya oranıBorsa işlem hacminin GSYİH'ya oranı
Erişim <ul style="list-style-type: none">Bin yetişkin başına düşen banka hesabı (ticari banakalar)100.000 yetişkin başına düşen şube sayısı (ticari bankalar)Banka hesabı olan kişi sayısının toplam nüfusa oranıKredi limiti olan şirketlerin tüm şirketlere oranıKredi limiti olan şirketlerin küçük ölçekli şirketlere oranı	<ul style="list-style-type: none">En büyük 10 şirket kapitalizasyonunun hisse senedi piyasası kapitalizasyonuna oranıEn çok işlem gören 10 şirketin işlem hacminin hisse senedi piyasası işlem hacmine oranıDevlet tahvil (bono) getirileri (3 aylık ve 10 yıllık)Yurtiçi borçlanma senetlerinin toplam borçlanma senetlerine oranıÖzel sektör yurtiçi borçlanma senetlerinin toplam yurtiçi borçlanma senetlerine oranıYeni şirket tahvil ihracının GSYİH'ya oranı
Etkinlik <ul style="list-style-type: none">Net faiz marjıBorç alma ve borç verme marjıFaiz dışı gelirlerin toplam gelirleri oranıGenel giderlerin toplam varlıklara oranıKârlılık (aktif kârlılık, öz sermaye kârlılığı)Boone göstergesi (Herfindahl ya da H-istatistiği)	<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası devir hızıHisse senedi fiyatlarının senkronizasyonu (birlikte hareketi)Bilgi suistimali (içeriden öğrenenlerin ticareti)Fiyat etkisiLikidite/işlem maliyetleriKamu borçlanma senetlerinin alım-satım marjıBorçlanma senetlerinin (özel, kamu) devir hızının borsa devir hızına oranıSözleşme etkinliği
Sağlamlık <ul style="list-style-type: none">Z-skoruSermaye yeterlilik oranlarıAktif kalitesi oranlarıLikidite oranlarıDiğer oranlar	<ul style="list-style-type: none">Hisse senedi piyasası ve gösterge tahvil endeksinin volatilitesi (oyunaklığı)Hisse senedi piyasası ve gösterge tahvil endeksinin çarpıklığıGetiri manipülasyonunun kırılmalılığıFiyat kazanç oranıDurasyonKısa vadeli borçlanma senetlerinin toplam borçlanma senetlerine oranıİşlem hacmi yüksek (Alman, Amerikan gibi) borç senetleri ile korelasyonu

Kaynak: (Čihák vd., 2012)

Finansal sistemindeki gelişmelerin tam olarak değerlendirilebilmesi için yapılan bu çalışmaların yanı sıra, Sahay vd. "Finansal Derinleşmeyi Yeniden Düşünmek:

Gelişen Piyasalarda İstikrar ve Büyüme” başlıklı IMF Personel Çalışma Notu’nda Čihák ve arkadaşlarının (2012) oluşturduğu kavramsal yaklaşımdan hareketle finansal kurumların ve piyasaların derinlik, erişim ve etkinlik açısından ne kadar gelişmiş olduğunu özetleyen dokuz endeks oluşturmuştur (Sahay vd. 2015: 11-12, 34-35, Ayrıca bk. Svirydzenka, 2016). Şekil 13, bu endekslerin neler olduğu ve nasıl oluştuğu göstermektedir. Şekilde d, a ve e harfleri sırasıyla derinlik, erişim ve etkinliği, i ve m harfleri ise finansal kurumları ve finansal piyasaları temsil etmektedir.



Şekil 13. IMF Finansal Gelişme Endeksleri

Kaynak: IMF Finansal Gelişim Endeksi Veritabanı

<https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B>

Şekil, piramit şeklinde olup, genel finansal gelişme endeksinin (fd) nasıl oluşturulduğunu göstermektedir. Şekilden de görüldüğü üzere ana endekslerin hesaplanmasında alt-endekslerden (fid, fia, fie, fmd, fma, fme) faydalanılmıştır. Alt-endekslerin oluşturulmasında kullanılan değişkenler Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6. Alt Endekslerinin Oluşturulmasında Kullanılan Değişkenler

Finansal Kurumlar	
fdi	<ul style="list-style-type: none">▪ Özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranı▪ Emeklilik fonu varlıklarının GSYİH'ya oranı▪ Yatırım fonu varlıklarının GSYİH'ya oranı▪ Hayat ve hayat-dışı sigorta primlerinin GSYİH'ya oranı
fia	<ul style="list-style-type: none">▪ 100.000 yetişkin başına düşen şube sayısı▪ 100.000 yetişkin başına düşen ATM sayısı
fie	<ul style="list-style-type: none">▪ Net faiz marjı▪ Borç alma ve borç verme marjı▪ Faiz dışı gelirlerin toplam gelirleri oranı▪ Genel giderlerin toplam varlıklara oranı▪ Aktif kârlılık oranı▪ Öz sermaye kârlılık oranı
Finansal Piyasalar	
fmd	<ul style="list-style-type: none">▪ Hisse senedi piyasası kapitalizasyonunun GSYİH'ya oranı▪ Hisse senedi piyasası işlem hacminin GSYİH'ya oranı▪ Devlet uluslararası borçlanma senetlerinin GSYİH'ya oranı▪ Finansal kuruluşların borçlanma senetleri toplamının GSYİH'ya oranı▪ Finansal olmayan şirketlerin borçlanma senetleri toplamının GSYİH'ya oranı
fma	<ul style="list-style-type: none">▪ En büyük 10 şirket kapitalizasyonunun hisse senedi piyasası kapitalizasyonuna oranı▪ Toplam borç veren sayısı (iç ve dış, finansal olan ve finansal olmayan şirketler)
fme	<ul style="list-style-type: none">▪ Hisse senedi piyasası devir hızı

Endekslerin oluşturulmasında gelişmiş, gelişmekte ve düşük gelirlili birçok ülke için mevcut olan değişkenler kullanılmış olup, eksik veri olması durumunda, endeks seviyesinin etkilenmemesi için mevcut verilerden hareketle birleştirme (splicing) işlemi yapılmıştır. Eksik veriler için işlemler, derecelendirmeler (ratings) oluşturulmadan önce yapılmıştır. Daha sonra, en iyi ve en kötü puanları alan aşırı gözlemlerinin etkisinden kaçınmak için veri seti 5. ve 95. yüzdelerinde düzeltilmiştir (winsorize edilmiştir). Derecelendirme işlemi, tüm ülkeler ve yıllar için ülke performansı ile global minimum ve global maksimum değerler ilişkilendirerek yapılmıştır (Eşitlik 6). Bununla birlikte, bazı seriler için (örneğin; net faiz marjı, borç verme ve borç alma marjı, faiz dışı gelirin toplam gelire oranı ve genel giderlerin toplam varlıklara oranı) daha yüksek değerler etkinlik konusunda daha düşük bir

performansı gösterdiğinden, bu durumlar için derecelendirmeler ikinci formüle göre yeniden hesaplanmıştır (Eşitlik 7).

$$Ix = \frac{x-x_{min}}{x_{max}-x_{min}} \quad (6)$$

$$Ix = 1 - \frac{x-x_{min}}{x_{max}-x_{min}} \quad (7)$$

Bunu takiben, seriler ağırlıklandırılmış ve temel bileşenler analizi kullanılarak alt endeksler oluşturulmuştur. Alt endeksler, endeksi oluşturan serilerin ağırlıklı ortamları alınarak oluşturulmuştur. Ağırlıklar, seriler ile yapılan temel bileşenler analizden elde edilen faktör yüklerinin kareleridir. Burada, verilerdeki ortak değişim yönüne daha fazla katkıda bulunan seri daha yüksek ağırlık almaktadır. Süreç sonucunda, finansal kuruluşlar ve finansal piyasalar derinlik, erişim ve etkinliklerine göre sıralanmış, finansal kurumların ve finansal piyasaların gelişimi ile ülkelerin genel finansal gelişme düzeyleri ortaya çıkarılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM

FİNANSAL GELİŞME VE SERMAYE DAĞITIM ETKİNLİĞİ

Finansal gelişmenin sermaye dağıtımına katkıda bulunacağı düşüncesinin temelinde, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi desteklemesi yer almaktadır. Bu noktada, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile finansal gelişmenin hangi kanallar aracılığıyla ekonomik büyümeye katkı sağladığının tespiti, finansal gelişmenin sermaye dağıtımındaki etkisinin daha iyi anlaşılmasını sağlayacaktır. Tez çalışmanın bu bölümünde bu doğrultuda, finansal gelişme-sermaye dağıtım etkinliği ilişkisinden önce, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkisi teorik açıdan ele alınarak, konu ile ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir.

2.1. Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme İlişkisi Teorik Çerçeve

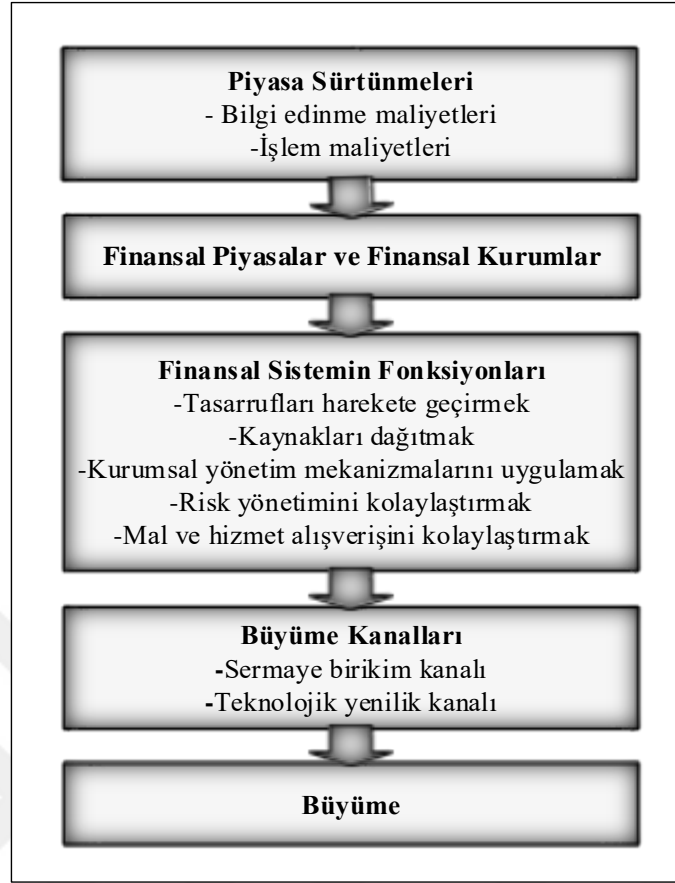
Ekonomik büyüme uzun yıllardır ülkelerin gündemini meşgul eden önemli konuların başında gelmektedir. Gelişmiş ülkeler ekonomik büyüme hızlarının yavaşlamasına çözüm ararken, gelişmekte olan ülkeler yakaladıkları büyüme hızlarını istikrarlı bir düzeyde tutmak için çaba harcamaktadır. Buna bağlı olarak, ekonomik büyümenin arkasındaki itici güçlerin neler olduğu hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeler için önemli konular arasında yer almıştır.

Finansal sistemin ekonomi için önemli görevler üstlendiği ve finansal sistemde yaşanacak gelişmelerin istikrarlı bir ekonomik büyümeye katkıda bulunacağına inanılmaktadır. Ekonomi ve finans yazınında finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin varlığına ilişkin iki alternatif teori bulunmaktadır. Schumpeterci yaklaşım olarak anılan ilk teoriye göre bankaların teknolojik yeniliği kolaylaştırdığı iddia edilmektedir (Schumpeter, 1934). Bankalar tasarrufları bir araya

getirerek, yatırım projelerini değerlendirerek, yöneticileri izleyerek ve işlemleri kolaylaştırarak daha düşük maliyetle firmalar hakkında bilgi toplayabilmektedir. Böylece, girişimcilere ve yenilikçi firmalara tasarruf sağlamak için toplumun yetkili temsilcileri haline gelmektedir. Schumpeterci yaklaşım, finansal aracılıkta yaşanacak gelişmelerin teknik değişim hızı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğunu, teknik değişimde ve verimlilikte yaşanacak değişimlerin de ekonomik büyümeyi destekleyeceğini ileri sürmektedir. Bu yaklaşım ile ilgili önemli bir nokta finansal aracılıkta yaşanacak gelişmelerin başlı başına tasarruf oranlarını etkilemeyeceği, daha ziyade tasarrufların tahsisindeki verimliliği artıracığıdır (Bloch ve Tang, 2003: 2).

Goldsmith (1969), McKinnon (1973) ve Shaw (1973) tarafından ortaya atılan alternatif görüş ise finansal gelişmenin sermaye birikimini artırıcı rolünü vurgulamaktadır. Bu yaklaşıma göre, finansal aracılıkta yaşanacak gelişmeler piyasa sürtünmelerini azaltmak suretiyle yurtiçi tasarruf oranını artırmakta ve yabancı sermayeyi ülkeye çekmektedir. Finansal gelişme böylece sermaye birikimini artırmakta, firmaların ihtiyaç duyduğu dış kaynak maliyetini düşürmekte ve bunların sonucunda da ekonominin büyümesini sağlamaktadır.

Bu iki görüşe paralel olarak, Levine (1997: 690-691) finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği iki kanal -sermaye birikim kanalı ve teknolojik yenilik kanalı- tanımlamıştır (Şekil 14). Sermaye birikim kanalında, finansal sistemin üstlendiği görevler, sermaye oluşum oranını etkileyerek ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır. Burada, finansal sistem, tasarruf oranını değiştirerek veya farklı sermaye üreten yatırımlar arasında tasarrufları tahsis ederek sermaye birikimi üzerinde etkili olmaktadır. Teknolojik yenilik kanalında ise finansal sistemin üstlendiği işlevler, teknolojik yenilik oranını değiştirerek istikrarlı büyümeyi etkilemektedir. Finansal sistemin üstlenmiş olduğu çeşitlendirme ve riskin yönetimi, sermayenin yeni teknolojiler üretecek uzun vadeli yatırımlara yönlendirilmesini sağlamaktadır.



Şekil 14. Levine Tarafından Ortaya Konan Finansal Gelişme Ekonomik Büyüme Teorik Yaklaşımı
Kaynak: (Levine, 1997: 691)

Pagano (1993: 614-615) da finansal gelişmenin; (1) yatırıma yönlendirilen tasarrufları artırmak, (2) sermayenin tahsisindeki verimliliği artırmak ve (3) tasarruf oranını artırmak suretiyle ekonomik büyümeyi etkileyeceğini belirtmiştir.

Yatırıma Yönlendirilen Tasarrufları Artırma: Tasarrufların yatırıma dönüşümü sürecinde, finansal araçlar kaynakları toplarlar ve bu kaynakları uygun gördükleri yatırımlara tahsis ederler. Bu süreçte hane halkı tarafından tasarruf edilen bir birim, bir birimlik yatırımdan daha azını oluşturur. Çünkü aradaki kısım bankalara borç verme ve borç alma oranları arasındaki fark olarak ya da broker ve dealer'lara komisyon, ücret vb. olarak ödenir. Kaynakların finans sistemi tarafından emilimi öncelikle finans sektörü tarafından sağlanan hizmetlerin bir ödülüdür. Ancak kaynakların bu şekilde emilimi finansal araçların verimsizliğini de yansıtmaktadır. Ayrıca, finansal araçların faaliyetleri çoğu zaman yüksek vergi ve kısıtlayıcı düzenlemelerle maruz kalmaktadır. Tüm bunların ortak bir sonucu olarak finansal sistem tasarruf edilen kaynakların tamamının yatırıma dönüşmesini engellemektedir.

Bu noktada, finansal gelişme kaynakların bu sızıntısını azaltmakta, finansal sistemin etkinliğini ve buna bağlı olarak da ekonomik büyümeyi artırmaktadır.

Sermayenin Tahsisindeki Verimliliği Artırma: Finansal aracılığın ikinci temel işlevi, fonları sermayenin marjinal verimliliğinin en yüksek olduğu projelere tahsis etmesidir. Finansal araçlar bunu iki şekilde yaparlar: (1) alternatif yatırım projelerini değerlendirmek için bilgi toplarlar ve bu bilgiyi analiz ederler, (2) risk paylaşımı sağlayarak yatırımcıları daha riskli ama daha üretken teknolojilere yatırım yapmaya teşvik ederler.

Tasarruf Oranını Etkileme: Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkileyeceği bir diğer nokta tasarruf oranlarında yaratacağı değişimdir. Sermaye piyasalarının gelişimi hane halkının kredi şoklarına karşı daha iyi korunmasını sağlarken, riskin daha iyi çeşitlendirilmesine imkân tanımaktadır. Ayrıca, sermaye piyasalarında yaşanacak gelişim tüketici kredilerini daha kolay ve ucuz hale getirmektedir. Bunlara ek olarak, finansal gelişmeler firmaların ödediği faiz oranı ile hane halkı tarafından elde edilen faiz oranı arasındaki marjı daraltmaktadır. Bu faktörlerin her biri bireylerin tasarruf davranışını etkilemekte ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi etkilemektedir.

2.2. Finansal Gelişme-Ekonomik Büyüme Literatür Taraması

Finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi, finans ve iktisat bilimlerinin ortak çalışma alanı olmasına bağlı olarak literatürde fazlaca çalışma alanı bulmuştur. Finansal sistemin ekonomik faaliyetler üzerine etkili olup olmadığını açıklamaya odaklanan bu çalışmalar 20. yüzyılın başlarına kadar uzanmaktadır (Schumpeter, 1911; Robinson, 1952; Goldsmith, 1969; McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Bu geniş literature rağmen, finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi ile ilgili olarak farklı görüşler ortaya atılmıştır. Schumpeter (1911) girişimcilerin yeni üretim teknikleri geliştirebilmeleri için krediye ihtiyaç duyduklarını, bu noktada bankaların finansal aracılık faaliyetlerini ve ekonomik kalkınmayı desteklemede kilit unsurlar olduğunu ileri sürmüş ve gelişmiş finansal sistemlerin finansal kaynakları en verimli alanlara

yönlendirerek ekonomik büyümeyi teşvik edeceğini belirtmiştir. Öte yandan, Robinson (1952) alternatif bir yaklaşımla, finansal gelişmenin daha yüksek bir ekonomik büyüme sağlamadığını, bunun yerine finansal gelişmenin finansal hizmetlere olan talebin artmasına bağlı olarak ortaya çıkan pasif bir tepki olduğunu belirtmiştir. Bu görüşe göre, bir ekonomi genişlediğinde hane halkı ve firmalar daha fazla finansal hizmet talep ederler. Artan talebe bağlı olarak daha fazla finansal kurum, finansal ürün ve hizmet ortaya çıkmakta ve böylece finansal sistem genişlemektedir.

Schumpeter ve Robinson'u takiben anılan ilişki ile ilgili birçok ampirik çalışma yapılmıştır. Bu çalışmaların bazıları finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin varlığına dair kanıtlar sunarken (King ve Levine, 1993a; King ve Levine, 1993b; Pagano, 1993; Jayaratne ve Strahan, 1996; Rajan ve Zingales, 1998; Levine, Loayza ve Beck, 2000), bazılarında bir ilişki olmadığı (Chang, 2002; Soytaş ve Küçükkaya, 2011; Anwar ve Sun, 2011) veya negatif ilişki olduğu (Cecchetti ve Kharroubi, 2012; Bezemer, Grydaki ve Zhang, 2014) tespit edilmiştir. Bununla birlikte, teorik kanıtlar ve ampirik bulguların üstünlüğü, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermektedir (Levine, 1997: 688-689; Ang, 2008: 39; Arestis, Chortareas ve Magkonis, 2015: 549).

Konu ile ilgili yapılan çalışmalar oldukça fazla ve çeşitlilik arz etmektedir. Bu nedenle, bu başlık altında tez çalışmasının kapsamı ile doğrudan ilgili olan finansal gelişmenin farklı kanallar aracılığıyla ekonomik büyüme üzerindeki etkisini ele alan çalışmalara odaklanılmış ve aşağıda bu çalışmalar özetlenmiştir.

King ve Levine (1992) farklı finansal gelişme göstergelerinin finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki üzerindeki etkisi ile finansal gelişmenin hangi kanallar aracılığıyla ekonomik büyümeye katkı sağladığını araştırmıştır. Çalışma sonucunda, birçok finansal gelişme göstergesinin büyüme ile ilişki olduğu görülmüştür. Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği kanal noktasında ise ülkeler arası regresyon analizi, yatırımlar (sermaye birikimi) ile büyüme arasında ilişki olduğunu ortaya çıkarırken, çok ülkeli zaman serisi analizleri finansal

göstergeler ile büyüme arasındaki ilişkinin hem yatırım hem de verimlilik kanalları ile bağlantılı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Neusser ve Kugler (1998) ise finansal sektör ile imalat sektörünün büyüklüğüne odaklanarak finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi OECD ülkeleri için araştırmıştır. Çalışma sonucunda, birçok OECD ülkesi için finansal sektör GSYİH ile imalat sanayi GSYİH arasında ilişki olmadığı, ilişkinin daha çok verimlilik ile ilgili olduğuna dair kanıtlar elde etmişler ve buna bağlı olarak, finansal kalkınma ile ekonomik büyümeyi birbirine bağlayan mekanizma olarak içsel kümülatif verimlilik artışına odaklanmanın daha uygun olacağını ileri sürmüşlerdir.

Beck, Levine ve Loayza (2000) finansal gelişmenin verimlilik artışı, yüksek tasarruf oranları ve fiziki sermaye birikimi yoluyla büyümeyi teşvik edip etmediğini araştırmıştır. Hem ülkeler arası hem de dinamik panel analizi sonuçları, finansal piyasaların ekonomik büyümeyi esas olarak verimlilik artışı yoluyla artırdığını, finansal aracılık gelişimi ile hem fiziki sermaye artışı hem tasarruf oranları arasındaki ilişkinin oldukça sınırlı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Beck ve Levine (2002), 39 ülkenin verilerini kullanarak finansal yapının endüstriyel genişleme, yeni firmaların kurulması ve sermaye dağıtımındaki etkilerini araştırmıştır. Çalışma sonucunda piyasa temelli ve banka temelli finansal piyasalar arasında endüstriyel gelişimi destekleme ve sermaye dağıtım etkinliği açısından bir farklılık olmadığı tespit edilirken, hukuk sistemindeki etkinliğin ve finansal gelişmenin endüstriyel büyümeyi, yeni firmaların kurulmasını ve sermaye tahsisindeki verimliliği artırdığı görülmüştür.

Rioja ve Valev (2004) ise ekonomik gelişim sürecine odaklanarak, ekonomik büyümenin çeşitli aşamalarında finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği kanalları araştırmıştır. Çalışma sonucunda, düşük gelirli ülkelerde, finansal sistemin ağırlıklı olarak sermaye birikimi yoluyla ekonomik büyümeyi desteklediği tespit edilmiştir. Buna karşılık, orta ve yüksek gelirli ekonomilerde, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye ağırlıklı olarak verimlilik artışı yoluyla katkı sağladığı görülmüştür. Sonuç olarak, finansal gelişmenin verimlilik artışına katkısının ülke

orta gelir grubuna ulaşana kadar gerçekleşmediği, o zamana kadar finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin sermaye birikimi yoluyla olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Calderón ve Liu (2003) ise 1960-1964 yılları arasında 109 gelişmiş ve gelişmekte ülkenin verilerini kullanarak Geweke ayrıştırma testi ile finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda, finansal gelişmenin genellikle ekonomik büyümeye katkı sağladığı, bununla birlikte, çift yönlü nedenselliğin de var olduğu görülmüştür. Ayrıca sonuçlar, finansal derinleşmenin gelişmekte olan ülkelerdeki nedensel ilişkiye, gelişmiş ülkelerden daha fazla katkı sağladığını ortaya çıkarmıştır. Son olarak, finansal derinleşmenin hem daha hızlı sermaye birikimi hem de verimlilik artışı ile ekonomik büyümeyi desteklediği, bununla birlikte verimlilik kanalının daha güçlü olduğu tespit edilmiştir.

Rousseau ve Vuthipadadorn (2005) da 1950-2000 döneminde 10 Asya ekonomisinde zaman serisi yaklaşımı ile finansal aracılığın yatırım ve büyümeyi destekleyip desteklemediğini araştırmıştır. Bulgular, finansal yatırıma güçlü tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte, finansal faktörlerin makroekonomik çıktılar üzerinde daha zayıf bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Sonuçlar, çalışmada ele alınan Asya ülkelerinde ilgili dönemde finansal sektörün ekonomik büyümeyi etkilediği birincil mekanizmanın sermaye birikim kanalı olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Çok ülkeli analizlerin yanı sıra, bazı çalışmalarda finansal gelişmenin ekonomik büyümeye katkısı tek ülke üzerinden araştırılmıştır. Örneğin, Ang (2008) finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Malezya için ele almıştır. Çalışmada, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkileyeceği iki kanal -sermaye birikimi (nicel kanal) ve toplam faktör verimliliği (nitel kanal)- belirlenmiş ve bu kanallar aracılığıyla finansal gelişmenin Malezya'da ekonomik büyümeye katkıda bulunup bulunmadığı araştırılmıştır. Sermaye birikim kanalında, özel tasarruflar, özel yatırımlar, doğrudan yabancı yatırımları ile tasarruf-yatırım korelasyonu kullanılırken, toplam faktör verimliliği kanalında toplam çıktı dikkate alınmıştır. Sonuçlar, finansal gelişmenin hem özel tasarrufları hem de özel yatırımları teşvik

ederek daha yüksek üretim artışına yol açtığını göstermektedir. Ayrıca, çalışma sonucunda faiz oranı kontrolleri, yüksek rezerv gereklilikleri ve yönlendirilmiş kredi programları gibi baskıcı finansal politikaların finansal gelişmeye olumlu katkıda bulunduğu dair kanıtlar elde edilmiştir. Öte yandan, kamu yatırım programları aracılığıyla kaynak tahsisi gibi diğer doğrudan devlet müdahalelerinin ekonomik kalkınmayı olumsuz etkilediği tespit edilmiştir.

Özetle, finansal gelişmenin farklı kanallar (teknolojik yenilikleri kolaylaştırma, sermaye birikimini artırma, verimlilik gibi) aracılığıyla ekonomik büyümeye katkı sağlaması beklenmektedir. Ampirik çalışmalar her bir kanal ile ilgili kanıtlar ortaya koysa da bulguların büyük bir çoğunluğu verimlilik artışının ekonomik gelişmede önemli bir rol oynadığını ortaya çıkarmıştır.

2.3. Finansal Gelişme-Sermaye Dağıtım Etkinliği Teorik Çerçeve

Ekonomik büyümenin gerçekleşebilmesi için ihtiyaç duyulan fonların yeterli düzeyde ve nitelikte olması gerekmektedir. Ancak günümüzde gereksinim duyulan fonların yeterli düzeyde olmaması ülkelerin, özellikle de geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerin, karşılaştıkları en önemli sorunlardan birisidir. Sınırlı kaynak, fonların fon fazlası olan ekonomik birimlerden fon ihtiyacı olan ekonomik birimlere aktarımını sağlayan finansal sisteme önemli görevler yüklemektedir. Ekonomik büyümenin sağlanması için sınırlı kaynağın en verimli şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu ise sermayenin gerileyen sektörlerden çekilerek büyüyen, gelişen sektörlerle yönlendirilmesi ile mümkün olacaktır. Bu noktada, genel ekonomiye daha yüksek üretim ve verimlilik sağlamaya katkıda bulunan etkin sermaye (finansal veya fiziksel) dağıtımında kritik öneme sahip olan finansal piyasalar önemli görevler üstlenmektedir (Mishkin ve Eakins, 2012: 17).

Finansal sisteme olan ihtiyaç bilgi edinme ve işlem maliyetleri gibi piyasa sürütmelerinden ileri gelmektedir (Levine, 1997: 691). Firmalar hakkında bilgi edinilmesi ve bu bilginin diğer ekonomik birimlere aktarılması finansal sistemin, özellikle de sermaye piyasalarının esas faaliyetleri arasında yer almaktadır (Merton, 1987: 485). Finansal sistem bu işlevi başarılı bir şekilde yerine getiremezse ekonomi etkin işlemez ve ekonomik başarı yakalanamaz. Mishkin'e (1990: 1) göre finansal

krizlerin ve bu krizlerinin ekonomi için önemli sonuçlar doğurmasının nedeni asimetrik bilgidir. Asimetrik bilgi, finansal piyasalarda ters seçim, ahlaki tehlike ve kredi sınırlaması gibi piyasa etkinliğini bozucu problemlere yol açmaktadır (Mishkin, 1990: 2-5). Asimetrik bilgiden kaynaklanan sorunlar hem doğrudan hem de dolaylı olarak sermayenin etkin dağıtımını engellemektedir. Örneğin, ters seçim sorunu kaynakların verimliliği düşük alanlara yönlendirilmesine neden olmaktadır. Bununla birlikte, finansal piyasalardaki bu sorunlar dışsal fonların içsel fonlardan daha maliyetli olmasına neden olmakta ve firmaları, yatırımlarını gerçekleştirmek için içsel fonlara bağımlı hale getirmektedir (Ağca ve Mozumdar, 2008: 207; Cetenak ve Vural, 2015: 315). Firmaların yatırımlarının finansmanı için içsel fonlara bağlı olması ise firmaların yatırımlarını hayata geçirememesi ve eksik yatırım yapması ile sonuçlanmaktadır. Ayrıca, temsil sorunları, yöneticilerin kendi egemenliğindeki kaynakları artırmalarına imkan tanıyarak firmaların aşırı yatırım yapmalarına neden olmaktadır. Bu durumda da kaynaklar yöneticilerin çıkarları doğrultusunda yönlendirilerek verimli kullanılmamaktadır. Dolayısıyla, asimetrik bilginin varlığı, hem eksik hem de aşırı yatırım yapılmasına neden olmakta ve sermayenin verimli bir şekilde kullanılmasını engellemektedir. Bütün bunları doğrular şekilde, yanlış sermaye dağıtımını (misallocation) ile ilgili gelişen literatür, piyasa aksaklıklarının yanlış sermaye tahsisine neden olduğunu ortaya koymaktadır (Banerjee ve Duflo, 2005; Banerjee ve Moll, 2010, Hosono ve Takizawa, 2012; Wu, 2018).

Finansal sistemlerin piyasalarda karşılaşılan bu sorunları azaltmak için ortaya çıktığı ve finansal sistemin üstlendiği fonksiyonlar göz önünde bulundurulduğunda, finansal sistemde yaşanacak gelişmelerin ekonomik büyümeye katkı sağlaması beklenmektedir. Bu görüşü doğrular şekilde teorik çalışmalar, iyi yapılandırılmış bir finansal sistemin asimetrik bilgi problemlerini azaltacağından, projeleri detaylı bir şekilde inceleyerek kötü projeleri eleyeceğinden ve kaynakların üretken amaçlar için kullanılması noktasında çaba harcayacağından hareketle finansal gelişmenin sermaye dağıtımındaki etkinliği artıracığını ileri sürmektedir (Greenwood ve Jovanovic, 1990).

2.4. Finansal Gelişme-Sermaye Dağıtım Etkinliği Literatür Taraması

Finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisi ile ilgili oldukça geniş bir literatür bulunmasına rağmen, finansal sistemin hangi mekanizmalar aracılığıyla reel sektördeki ekonomik performansı etkilediğine dair yeterli bir anlayış bulunmamaktadır (Habib, 2008: 1). Literatürdeki bu eksikliği gidermek için yapılan çalışmalardan biri Jeffrey Wurgler'in finansal piyasaların sermaye dağıtım etkinliğini geliştirip geliştirmediğini, eğer geliştiriyorsa bunu nasıl yaptığını araştırdığı çalışmadır. Wurgler (2000) 65 ülkenin 1963-1995 yıllarına ait verilerini kullanarak gelişmiş finansal piyasaların gelişmekte olan finansal piyasalara kıyasla sermaye dağıtımında daha etkin olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte, ekonomide kamu mülkiyeti arttıkça sermaye dağıtım etkinliğinin azaldığı, hisse senedi getirilerindeki firmaya özgü bilgiler arttıkça ve azınlık hissedarları korumaya yönelik haklar geliştikçe sermayenin daha etkin dağıtıldığı görülmüştür. Benzer şekilde, Hartmann ve diğerleri (2007) finansal sistemdeki hangi gelişmelerin sermaye tahsis verimliliği üzerinde daha fazla etkili olduğunu belirlemeye çalışmıştır. Çalışma sonucunda, kurumsal yönetim uygulamalarının, hukuk sistemdeki etkinliğin ve bankacılık sektöründeki bazı yapısal özelliklerin sermaye dağıtımını üzerinde daha fazla etkili olduğu görülmüştür. Bu çalışmalara benzer şekilde finansal gelişmenin sermaye dağıtımını üzerindeki etkisini inceleyen bir dizi çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalarda finansal gelişme ile ilgili farklı değişkenler kullanılmıştır. Bazı çalışmalarda asimetrik bilgi sorununun çözümüne yönelik finansal gelişme göstergeleri ele alınırken, bazılarında finansal yapı ile ilgili değişkenler kullanılmıştır.

Ülkelerin kamuyu aydınlatma politikaları, piyasa etkinliği açısından önemli mekanizmalardır. Firmaların kamuoyu ile paylaştıkları önemli bilgilerin başında finansal muhasebe bilgileri gelmektedir. Finansal muhasebe bilgileri, yatırımcılara yöneticilerin performansı hakkında bilgi veren bağımsız olarak doğrulanmış bilgi kaynağıdır (Sloan, 2001: 336). Finansal muhasebe bilgileri, yöneticilere ve yatırımcılara değişen yatırım fırsatları hakkında bilgi sunarak, yöneticileri disipline ederek onları hissedarlar için değer yaratan projeleri izlemeye yönelterek ve bilgi asimetrisini azaltmak suretiyle sermaye maliyetini azaltarak etkin sermaye dağıtımına katkı sağlayacaktır (Bushman, Piotroski ve Smith, 2011: 1). Bu görüş

paralelinde, Bushman ve Smith (2001: 293-297) finansal muhasebe bilgilerinin ekonomik büyümeyi etkileyeceği üç farklı kanal tanımlamıştır.

İlk kanal, *proje tanımlama kanalı*, yöneticiler ve yatırımcılar tarafından iyi ve kötü projelerin belirlenmesi için finansal muhasebe bilgilerinin kullanılmasını içermektedir. Bir ekonomide güvenilir bilginin yokluğu, beşeri ve mali sermayenin iyi yatırımlara yönlendirilmesini engellemektedir. Bu nedenle, yöneticiler ve yatırımcılar arasındaki çıkar çatışmalarının yokluğunda bile, finansal muhasebe verileri, yöneticilerin ve yatırımcıların yatırım fırsatlarını daha az hata ile tespit edebilmeleri için yararlı bilgiler sunacaktır. Bu durum, yöneticilerin ve yatırımcıların fonları en verimli projelere yönlendirmesini ve dolayısıyla daha etkin bir sermaye dağıtımını sağlayacaktır. İkinci kanal, *yönetişim kanalı*, finansal muhasebe bilgilerinin kurumsal kontrol mekanizmaları aracılığıyla yöneticileri kontrol altında tutarak kaynakları iyi yatırım projelerine yöneltmesi ve kötü yatırım projelerinden uzaklaştırmasıdır. İyi işleyen hisse senedi piyasaları, düşük performans gösteren yöneticilerin değiştirilmesini kolaylaştıracak, yöneticilerin karşılaştığı bu tehdit ise onların hissedarların çıkarları doğrultusunda çalışmalarını sağlayacaktır (Stein, 1988: 61). Diğer bir ifadeyle, finansal muhasebe bilgilerinin yönetim rolü, yatırımcıların servetlerinin, yöneticilerin kendi çıkarları için kullanılmasını önleyecek ve yöneticileri daha iyi yatırım seçenekleri aramaya teşvik edecektir. Ayrıca, yönetim rolü, çıkar çatışması riskini telafi etmek için yatırımcıların talep ettiği risk priminin düşmesini sağlayarak ekonomik büyümeye dolaylı olarak katkı sağlayacaktır. Üçüncü kanal, *ters seçim kanalı*, finansal muhasebe bilgilerinin yatırımcılar arasındaki bilgi asimetrisini azaltmak için kullanılmasıdır. Firmaların tam vaktinde kamuoyunu aydınlatmasına yönelik ön taahhüdü, yatırımcıların içeriden öğrenenler ile alım satım yapma riskini azaltarak firmaların sermaye piyasalarından daha uygun koşullarda fon temin edebilmesine ve yatırımcıların likidite riskinin düşürülmesine imkan tanıyacaktır (Verrecchia, 2001: 164-165). Düşük likidite riskine sahip sermaye piyasaları ise yüksek getirili, uzun vadeli (likit olmayan) projelerin, bireysel yatırımcıların kaynaklarını uzun vadeli bağlamalarını gerektirmeksizin hayata geçirilmesine yardımcı olacaktır (Levine, 1997: 692). Dolayısıyla gelişmiş, likit sermaye piyasaları yüksek riskli, yüksek getirili ve teknolojik yeniliklere yol açması

beklenen yatırım projelerinin hayata geçirilmesini kolaylaştırarak ekonomik büyümeye katkı sağlayacaktır.

Bu bakış açısıyla, Sun (2005) 23 ülke için finansal raporlama kalitesi ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi ve finansman yapısının bu ilişkiyi nasıl etkilediğini araştırmıştır. Çalışmada, finansal raporlama kalitesinin ölçümü için yaygın olarak kullanılan üç muhasebe ölçütünden (CIFAR Endeksi, Kazanç Yönetimi Endeksi ve Vergi Kaçakçılığı Endeksi) hareketle bir endeks oluşturulmuştur. Sermaye dağıtım etkinliği için Wurgler'ın esneklik ölçütü kullanılmıştır. Bulgular, ülkenin yasal, politik ve ekonomik altyapısının sermaye tahsisindeki verimlilik üzerinde etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, bir ülkenin altyapısıyla ilişkili seviyenin ötesinde finansal raporlama kalitesindeki iyileşmenin özellikle özsermaye ile finanse edilmiş sektörlerde sermaye dağıtım etkinliğini artırdığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Habib (2008) finansal raporlama sisteminin (finansal şeffaflığın) sermaye tahsis verimliliğindeki etkisini araştırmıştır. Çalışma sonucunda, finansal şeffaflık ile sermaye dağıtım etkinliği arasında pozitif ilişki olduğu ortaya çıkarılmıştır. Ayrıca, bu ilişkinin finansal gelişme ve çeşitli kurumsal özellikler kontrol altındayken de geçerliliğini koruduğu tespit edilmiştir. Biddle, Hilary ve Verdi (2009) de finansal raporlama kalitesi ve yatırım etkinliği arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bulgular, yüksek kaliteli finansal raporlamanın hem eksik yatırımı hem de aşırı yatırımı azaltmak suretiyle sermaye yatırım verimliliğini artırdığını ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, yüksek raporlama kalitesine sahip firmaların öngörülen yatırım seviyesinden daha az saptığı ve makro ekonomik koşullara daha az duyarlı olduğu görülmüştür.

Finansal muhasebe bilgileri gibi kurumsal yönetim ile ilgili bilgiler de oldukça önemlidir. Daha önce de açıklandığı gibi etkin sermaye dağıtımı, yöneticilerin gerileyen sektörlerle olan yatırımları azaltmaları, büyüyen, gelişen sektörlerle olan yatırımları artırmaları ile sağlanacaktır. Ancak, bu durum yöneticilerin şirket imparatorluğu kurma, daha yüksek finansal ödüller elde etme gibi kişisel çıkarları ile çelişmektedir. Diğer bir ifadeyle, temsil problemleri sermayenin gerileyen sektörlerden çekilmesini engellemekte, bu durum sermayenin yanlış dağılmasına neden olmaktadır. Bu noktada, kurumsal yönetim mekanizmaları, bilgilerin şeffaf bir

şekilde açıklanmasını ve gerileyen sektörlere aşırı yatırım yapacak yöneticilerin disiplin altına alınmasını sağlayacaktır. Bu doğrultuda, He (2011) 39 ülke için yönetim şeffaflığı ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Çalışmada, şeffaflık için Bushman, Piotroski ve Smith'in (2004) çalışmasındaki iki faktör (yönetim şeffaflığı ve finansal şeffaflık) kullanılırken, sermaye dağıtım etkinliği için Wurgler modelinden faydalanılmıştır. Analizler sonucunda, yönetim şeffaflığının temsil problemlerinin yoğun olduğu sektörlerdeki sermaye dağıtım verimliliğini daha fazla artırdığı tespit edilmiştir.

Ekonomik sistemin en önemli alt sistemlerinden biri olan finansal sistemin temel işlevi, kaynakların tasarruf eden ekonomik birimlerden fon ihtiyacı olan ekonomik birimlere aktarımını kolaylaştırmaktır (Boot ve Thakor, 1997: 693). Finansal sistemin bu işlevi yerine getirmekteki başarısı, büyüme ve refah için oldukça önemlidir. Finansal sistemde fonların aktarımı iki şekilde olmaktadır. Birincisi, fonların para piyasaları, tahvil piyasaları ve hisse senedi piyasalarından oluşan finansal piyasalarda doğrudan aktarımı ile gerçekleşmektedir. İkincisi ise bankalar, yatırım fonları ve sigorta şirketleri gibi diğer finansal araçların araya girmesi ile dolaylı olarak gerçekleşmektedir. Bankalar ekonomide önemli görevler üstlenerek bu sürecin önemli bir parçasını oluşturmaktadır. Bankaların görevlerinden ilki, borçluları izleyerek, yatırımcılar ve borçlular arasındaki bilgi sorunlarını azaltmaktır. Böylece bankalar mevduat sahiplerinin fonlarının uygun şekilde kullanılmasını sağlamaktadır. Bankaların üstlendikleri ikinci görev, zaman içinde belirli bir noktada çeşitlendirilemeyen risklerin azaltılmasını sağlamak ve beklenmedik tüketim şoklarına karşı mevduat sahiplerini korumaktır. Bankalar ayrıca kurumsal yönetimde önemli bir rol oynayarak sermaye dağıtımındaki etkinliği artırmaktadır. Bankalar fon transferinde üstlendikleri bu rollerin yanı sıra kurumsal yatırımcı kimliği ile hisse senedi piyasalarında işlem yaparak fonların dağıtımını sağlamaktadır. Özetle, bankalar hem para piyasasında hem hisse senedi piyasasında önemli görevler üstlenerek finansal sistemin önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. Bankalar, girişimcilerin seçimi ve kaynakların (önce finansal kaynaklar buna bağlı olarak da reel kaynakların) dağıtımını üstlenerek ekonomik kalkınmada büyük rol oynamaktadır (Lucchetti, Papi ve Zazzaro, 2001: 401). Bununla birlikte, bankaların da ticari bir işletme olduğu ve hissedarlarının servetini maksimize etmeyi

amaçladıkları düşünüldüğünde, banka sahiplerinin kim ya da kimler olduğu onların faaliyetlerini etkileyebileceklerdir. Örneğin, kamu mülkiyetinin egemen olduğu bir finansal sisteminde kaynaklar değer maksimizasyonu yerine politik çıkarlar doğrultusunda yönlendirilebilecektir (Wurgler, 2000: 189; La Porta, Lopez-de-Silanes ve Shleifer, 2002: 265; Dinç, 2005: 455). Öyle ki Shleifer (1998: 144) özelleştirmenin en önemli faydası olarak politik güdümlü kaynak dağıtımının ortadan kaldırılmasını göstermektedir. Kamu mülkiyeti gibi, bankacılık sisteminin seçkin ailelerin elinde olması, bankacılık sisteminde yabancı mülkiyetinin varlığı gibi faktörler de sermaye dağıtımı üzerinde etkili olabilecektir. Bu sorulara cevap bulmak için Taboada (2011) bankaların sahiplik yapısındaki değişimin sermaye tahsis verimliliğindeki etkisini 63 ülkedeki en büyük 10 bankanın 1995, 2000 ve 2005 yılları itibariyle sahiplik yapısına ilişkin verilerini kullanarak incelemiştir. Çalışma sonucunda, büyük hissedarların sahipliği artıkça sermaye tahsis verimliliğinin azaldığı, diğer bir ifadeyle sermayenin daha az üretken endüstrilere yöneldiği görülmüştür. Bu sonuç yolsuzluk seviyesinin yüksek olduğu ülkelerde daha belirgindir. Bunlara ek olarak, yabancı varlığının sermaye tahsis verimliliğini artırdığına ilişkin bulgular elde edilmiştir. Benzer şekilde, Morck, Yavuz ve Yeung (2011) bankaların sahiplik yapısının sermaye tahsis verimliliği üzerindeki etkisini araştırmış ve bankacılık sistemin zengin iş adamları ya da aileler tarafından kontrol edildiği ülkelerde sermaye dağıtım verimliliğinin düşük olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Bankaların yanı sıra finansal sistemin önemli bir bileşeni de hisse senedi piyasalarıdır. Hisse senedi piyasaları, firmaların uzun vadeli yatırımlarını finanse etmek için başvurdukları mecralardır. Bu açıdan, hisse senedi piyasalarının yapısı, firmaların uzun vadeli kaynaklara erişimi üzerinde etkili olabilecektir. Örneğin, az sayıda büyük firmaların tekelinde olan bir borsada, tasarruf sahiplerinin fonları az sayıda firmanın kullanımında olacak ve katma değeri yüksek projeye sahip bir firmanın pay piyasasını kullanarak bu projesini hayata geçirmesi söz konusu olmayacaktır. Bu bakış açısıyla, Bae ve Kang (2017) 1989-2013 yılları arasında 47 ülkeden elde ettikleri verileri kullanarak hisse senedi piyasalarındaki yoğunlaşmanın sermaye dağıtım verimliliği üzerindeki etkisini araştırmıştır. Sonuçlar, hisse senedi piyasası yoğunlaşmasının sermaye tahsisindeki verimliliği azalttığını ve buna bağlı

olarak da ilk halka arz işlemlerinin, teknolojik gelişmenin ve ekonomik büyümenin yavaşlamasına neden olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Bu çalışmaların yanı sıra, Pang ve Wu (2009) finansal sistemin ekonomik büyümeyi teşvik ettiği kanal olarak sermaye dağıtımını ele almış; finansal bağımlılık, finansal gelişme ve sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Finansal bağımlılık ile ilgili olarak Rajan ve Zingales (1998) tarafından geliştirilen finansal bağımlılık endeksinin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmenin sektörlere göre sermaye tahsisi üzerinde farklı etkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Daha açık bir ifadeyle, gelişmiş finansal piyasalarda dış fonlara daha fazla bağımlı olan sektörlerde sermaye tahsis verimliliğinin daha yüksek olduğu ortaya çıkarılmıştır.

Literatür araştırmasından görüldüğü üzere finansal gelişme-ekonomik büyüme alanyazınına kıyasla finansal sistemin sermaye dağıtım rolünün ele alındığı çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır. Ayrıca, bu çalışmalarda finansal gelişme ve/veya finansal sistemin yapısı ile ilgili kullanılan değişkenler sınırlı kalmıştır. Dolayısıyla, finansal gelişme ve finansal yapının sermaye dağıtımına etkisinin derinlemesine incelenmesi için daha kapsamlı bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu noktada, mevcut çalışma, finansal gelişmeyi daha kapsamlı bir şekilde ele alarak, finansal gelişmişliğin sermaye tahsis verimliliğine etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır.

2.5. Hipotez Geliştirme

Finansal gelişme-ekonomik büyüme literatürü incelendiğinde, ekonomik kalkınmanın daha çok verimlilik artışıyla sağlandığı görülmektedir (Beck, Levine ve Loayza, 2000; Beck ve Levine, 2002; Rioja ve Valev, 2004). Ancak finansal piyasalardaki sürtünmeler, üretken firmaların pazara girişini engelleyerek ya da mevcut firmalar arasında kaynakları yanlış tahsis ederek verimliliğin azalmasına neden olmaktadır (Wu, 2018: 204). Bu noktada, piyasa sürtünmelerini gidermek amacıyla ortaya çıkan finansal sistemde yaşanacak gelişmeler sermayenin etkin dağıtımına katkı sağlayacaktır.

Finansal sistem, tasarrufları harekete geçirmek, kaynakları dağıtmak, kurumsal kontrolü sağlamak, risk yönetimini kolaylaştırmak, fiyat bilgisi üretmek gibi

ekonomi için önemli görevler üstlenmektedir. Bu görevlerden kurumsal kontrolü sağlamak, yöneticilerin kontrolündeki etkinliği artırarak yöneticilerin kendi hükümdarlıklarını sağlamak için yapacakları aşırı yatırımları engellemektedir. Bununla birlikte hisse senedi, tahvil ve türev ürünler piyasalarında, firmalar ve finansal ürünler hakkında üretilen bilgiler, fon arz edenler ve fon talep edenler arasındaki bilgi eşitsizliğini ortadan kaldırmaktadır. Bu durum hem projelerin değerlendirilmesindeki etkinliği artırarak doğrudan, hem de dışsal fonların maliyetini düşürerek dolaylı olarak sermaye dağıtımına katkıda bulunmaktadır. Buna ek olarak, finansal piyasalar varlıklara likidite kazandırarak, fonların uzun vadeli, daha üretken yatırımlara yönlendirilmesine yardımcı olmaktadır. Ayrıca, finansal sistem bünyesinde yer alan çeşitli piyasalar tasarruf sahiplerinin fonlarının ekonomiye kazandırılmasını sağlamaktadır. Yine, finansal sistem bünyesindeki çeşitli piyasaların varlığı riski çeşitlendirmeye imkan tanıyarak, fonların daha riskli fakat daha üretken yatırımlara yönlendirilmesine katkı sağlamaktadır. Hisse senedi ve tahvil piyasalarının ekonomik kalkınmadaki rolü gibi, büyüme literatüründe finansal aracılığın önemi üzerinde de sıkça durulmaktadır. Örneğin, Greenwood ve Jovanovic (1990) ekonomik kalkınmada finansal araçların iki temel işlevini –yatırım projeleri hakkında bilgilerin toplanması ve analiz edilmesi ile riski çeşitlendirme- vurgulamaktadır. İlk olarak, finansal araçların tecrübe ve uzmanlıklarına bağlı olarak yatırım projeleri ile ilgili bilgileri toplama ve analiz etme noktasında üstünlüğe sahip oldukları ve fonları verimliliği en yüksek yatırım projelerine aktardıkları belirtilmektedir. Bu noktada, Boyd ve Prescott (1986) finansal araçların bilgi aksaklıklarının giderilmesinde oynadıkları rolü vurgulamaktadır. İkinci olarak, finansal araçların çok sayıda yatırımcı adına büyük miktarlarda, çeşitli projelere yatırım yaptıkları ve riski çeşitlendirebildikleri üzerinde durulmaktadır. Bunu destekler şekilde, Acemoglu ve Zilibotti (1997) piyasa noksanlığını, sermaye birikimi ve büyüme ile ilişkilendiren teorilerinde, finansal kurumların daha iyi çeşitlendirme imkanı tanıyarak fonların en verimli alanlara aktarılmasına katkıda bulunduğunu ve büyüme değişkenliğini azalttığını ortaya çıkarmıştır. Son olarak, bankaların yokluğunda çok fazla yatırımın kendi kendini finanse edeceği iddia edilmektedir (Bencivenga ve Smith, 1991: 196-197). Bu bilgiler ışığında, finansal gelişmenin hem eksik yatırımı azaltmak hem de gerileyen sektörlerle aşırı yatırım yapılmasını önlemek yoluyla sermayenin etkin

dağıtımına katkı sağlaması beklenmektedir. Bu doğrultuda, ilk hipotez aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

Hipotez 1: Finansal gelişme, sermaye dağıtım etkinliği üzerinde etkilidir.

Finansal sistem, bankacılık kesimi ve piyasalar (hisse senedi piyasası ve tahvil piyasası) olmak üzere iki önemli bölümden oluşmaktadır. Öyle ki bazı çalışmalarda, finansal sistemin banka temelli veya piyasa temelli olmasının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri araştırılmıştır (Levine ve Zervos, 1998; Levine, 2002; Demirgüç-Kunt ve Maksimovic, 2002; Beck ve Levine, 2002; Chakraborty ve Ray, 2006; Lee, 2012). Bu çalışmalar sonucunda her iki tip piyasanın da ekonomik büyüme için önemli olduğu sonucu elde edilmiştir. Örneğin, Beck ve Levine (2002) yasal sistem verimliliği ve finansal gelişmenin sektörel büyümeye, yeni firma oluşumuna ve etkin sermaye dağıtımına katkı sağladığını, banka temelli veya piyasa temelli bir sisteme sahip olmanın ekonomik büyüme üzerinde önemli bir farklılığa neden olmadığını ortaya çıkarmıştır. Benzer şekilde, Levine (2002) finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında güçlü bir ilişki olduğunu, ancak bu ilişkide banka temelli veya piyasa temelli finansal sistemler açısından bir farklılık olmadığını belirtmiştir. Bununla birlikte, bankacılık kesimi ve menkul kıymet piyasalarının farklı görevler üstlendikleri belirtilmektedir (Levine ve Zervos, 1998). Örneğin, menkul kıymet piyasaları firmaların uzun vadeli finansman ihtiyaçlarını karşılamada daha başarılıyken, bankalar kısa vadeli fon sağlama konusunda karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir (Demirgüç-Kunt ve Maksimovic, 2002: 360). Bu durum finansal sistemin özelliğine bağlı olarak firmaların farklı yatırımlara yönelmelerine neden olabilecektir. Örneğin, bankacılık kesiminin gelişmiş olduğu bir finansal sistemde, girişimciler daha kolay kredi kullanabilmek adına taahhüt edilebilir, verimliliği düşük projelere yönelebileceklerdir. Buna karşın, menkul kıymet piyasaların gelişmiş olduğu bir finansal sistemde firmalar Ar-Ge yatırımları gibi uzun vadeli, daha üretken yatırımları daha kolay hayata geçirebileceklerdir. Finansman sağlamadaki farklılıkların yanı sıra projelerin seçimi, borçluların izlenmesi vb. noktalarda da menkul kıymet piyasaları ve bankacılık kesiminin farklı etkileri olacaktır. Bilindiği gibi, fon kullandırmak ahlaki tehlike, ters seçim gibi sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu noktada bankalar tarafından yürütülen etkin gözetim ve denetim faaliyetleri bu sorunları ortadan kaldıracaktır. Yine bankalar fon kullanırken

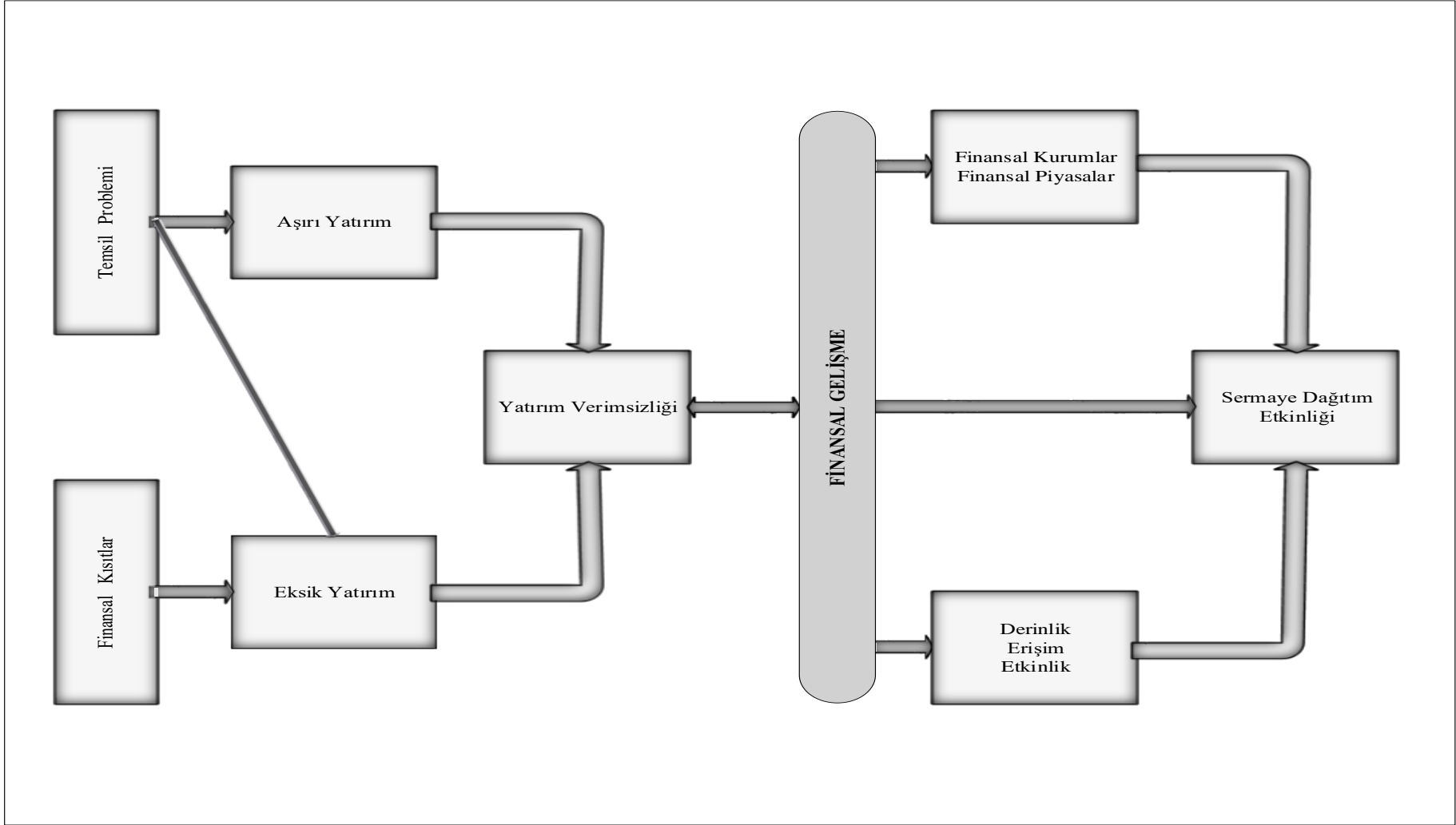
projelerin veya büyüme potansiyeli olan firmaların seçimi noktasında daha fazla rol alırken, hisse senedi ihracı ve/veya kurumsal tahviller ile yapılan piyasa finansmanında fon sağlayanların firmanın yatırım kararlarına katılımları oldukça sınırlıdır (Chakraborty ve Ray, 2006: 331). Bu çerçevede finansal sistemin farklı bölümlerinde meydana gelecek gelişmelerin sermaye dağıtım etkinliği üzerinde farklı etkileri olabileceğinden, hipotez 2 aşağıdaki gibi oluşturulmuştur.

Hipotez 2: Finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkileri farklı olacaktır.

Finansal gelişme, farklı finansal unsurların etkileşimini içeren karmaşık bir süreçtir. Dolayısıyla, bu sürecin ölçülmesinde finansal sistemin tek bir özelliğine (büyüklük gibi) ya da tek bir bölümüne (bankacılık gibi) odaklanmak eksik sonuçlar elde edilmesine sebep olacaktır. Örneğin, bir finansal sistem çok büyük olabilir ancak bu durum yatırımcıların bu finansal sisteme kolay bir şekilde erişimini yansıtmayabilir. Eğer bu finansal sistemde bankacılık kesimi bir kaç büyük bankanın egemenliğinde veya hisse senedi piyasalarındaki yoğunlaşma fazla ise finansmana ihtiyaç duyan küçük ve orta ölçekli işletmelerin fon temin etmesi oldukça zor olacaktır. Yine finansal sistemin büyük olması bu finansal sistemin etkin işlemlerini garanti etmeyecektir. Aynı paralelde, bir finansal sistemde bankacılık kesimi çok gelişmiş olabilir, ancak hisse senedi ve tahvil piyasaları yeterince gelişmemiş ise bu finansal sistemin tam anlamıyla geliştiğini söylemek doğru olmayacaktır. Buradan hareketle, ekonomistler finansal gelişmenin çok boyutlu doğasını dikkate alan ölçüm yöntemleri geliştirmiş ve finansal gelişmenin ölçülmesinde bu yöntemleri kullanmışlardır (Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine, 2010; Čihák vd., 2012; Svirydenka, 2016; Tongurai, Lertwachara ve Suwanragsa, 2018). Örneğin, Čihák ve diğerleri (2012) finansal gelişmeyi derinlik, erişim, etkinlik ve istikrar boyutlarıyla ele almıştır. Benzer şekilde, Svirydenka (2016) finansal gelişmeyi derinlik, erişim ve etkinlik alt başlıklarında incelemiştir. Bu çalışmalardan hareketle, finansal sistemde yaşanacak farklı gelişmelerin sermaye dağıtımını üzerinde etkilerini ortaya çıkarmak için finansal sistemde yaşanacak gelişmeler derinlik, etkinlik ve erişim boyutlarıyla ele alınmıştır.

Boyutlar, finansal sistemlerin tüm özelliklerini tam olarak yansıtmamakla birlikte, her biri finansal sistemin farklı bir yönüne odaklanmaktadır. Örneğin, derinlik boyutu, finansal sistemin büyüklüğü ile ilişkili olup, bu boyutta meydana gelen gelişmeler firmaların daha kolay koşullarda finansman sağlayabileceklerini göstermektedir. Yine, erişim boyutu finansmana ihtiyaç duyan firmaların finansal sistem aracılığıyla ihtiyaç duydukları fonları elde etme kolaylıklarını temsil etmektedir. Finansal sisteme erişim ne kadar artarsa, o kadar fazla firma yatırımları için finansal sistemi kullanacaktır. Bu açıdan, hem derinlik boyutu hem erişim boyutu büyük ölçüde finansal kısıtlarla ilişkidir ve dolayısıyla bu boyutlarda meydana gelen gelişmeler eksik yatırımların azaltılması yoluyla sermaye dağıtımına katkı sağlayacaktır. Öte yandan, bu boyutlarda meydana gelen gelişmelerin aşırı yatırımların azaltılması yoluyla sermaye dağıtımına katkı sağlamaları oldukça sınırlıdır. Yine, finansal sistemin çok büyük olması ve fona ihtiyaç duyan her ekonomik birimin kolaylıkla fon temin edebilmesi, kaynakların etkin dağılımını garanti etmemektedir. Dahası, finansal derinlik arttıkça, finansal sistemde fonlar daha kolay koşullarda dağıtılmakta, kredibilitesi düşük ekonomik birimler fon temin edebilmektedir. Finansal gelişmenin büyüklük olarak ele alındığı çalışmalarda, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında ters U şeklinde ilişki olduğunun tespit edilmesi, bu görüşü doğrulamaktadır (Shen ve Lee, 2006; Law ve Singh, 2014; Beck, Georgiadis ve Straub, 2014; Arcand, Berkes ve Panizza, 2015). Öte yandan, etkinlik boyutu finansal sistemin temel görevi olan fonların tasarruf sahiplerinden fon talep edenlere aktarımını ne derece verimli yerine getirdiğini değerlendirmektedir. Bu açıdan, etkinlik boyutunu büyüme potansiyeli olan firmaların seçimi ve firmaların izlenmesi ile ilişkilendirmek mümkündür. Özetle, boyutların sermaye dağıtımını etkilediği kanallar (finansal kısıtların ortadan kaldırılması veya aşırı yatırımın önlenmesi gibi) ve sermaye dağıtımındaki etkileri (derinlik boyutunun belirli bir noktadan sonra sermaye dağıtımını olumsuz etkilemesi gibi) farklı olabilecektir. Bu doğrultuda hipotez 3 aşağıdaki gibi oluşturulmuştur. Şekil 15 araştırma modeli ve hipotezleri göstermektedir.

Hipotez 3: Finansal sistemlerin farklı boyutlarında meydana gelen gelişmeler sermaye dağıtım etkinliği üzerinde farklı etkiler yaratacaktır.



Şekil 15. Araştırma Modeli

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

FINANSAL GELİŞME İLE SERMAYE DAĞITIM ETKİNLİĞİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ANALİZİ

Uygulama bölümü olan üçüncü bölümde, finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişki ampirik olarak incelenecektir. Bu doğrultuda, çalışmanın bu bölümünde model, veri seti ve yöntem açıklanarak, elde edilen bulgular raporlanacaktır.

3.1. Çalışmanın Amacı ve Önemi

Finansal sistemin temel görevi, fon ihtiyacı olan ekonomik birimlerle, fon fazlası olan ekonomik birimleri bir araya getirmek suretiyle atıl fonların verimli alanlara aktarılmasını sağlamaktır. Finansal sistemin bu süreçte başarılı olması, ekonomik gelişmeyi olumlu etkileyecektir. Zira ekonomik gelişmenin sağlanması için sınırlı olan sermayenin verimli alanlarda kullanılması gerekmektedir. Levine (2005: 869) finansal sistemin üstlendiği; olası yatırımlar ve sermaye tahsisi ile ilgili bilgi üretimi, yatırımları izleme ve kurumsal yönetim mekanizmalarını uygulama, çeşitlendirmeyi ve riskin yönetimini kolaylaştırma, tasarrufların toplanması ve harekete geçirilmesi ile mal ve hizmet alışverişini kolaylaştırma fonksiyonlarının fon akışındaki etkinliği artıracağını belirtmektedir.

Finansal sistemin üstlendiği fonksiyonlar göz önünde bulundurulduğunda, finansal sistemde yaşanacak gelişmelerin ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir. Bu beklentiyle Schumpeter (1911)'den bu yana finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin tespitine yönelik akademik çalışmalar yapılmaktadır. Ancak, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik

ilişkisi ve bu ilişkinin yönü ile ilgili olarak bir görüş birliği bulunmamaktadır. Literatürde anılan ilişki ile ilgili olarak arz öncüllü görüş, talep takipli görüş, karşılıklı etkileşim görüşü ve finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olmadığına ilişkin görüş olmak üzere farklı görüşler ortaya atılmıştır (Apergis, Filippidis ve Economidou, 2007: 180). Bu görüşlerin her biri ile ilgili olarak teorik bir çerçeve geliştirilmiş olsa da literatürde hem finansal araçların hem de finansal piyasalarının büyüme için önemli olduğu görüşünün daha baskın olduğu söylenebilir (Levine, 2005: 866).

Bununla birlikte, finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisini keşfetme konusunda kaydedilen ilerlemeye rağmen finansal sistemlerin hangi mekanizmaları aracılığıyla reel sektördeki ekonomik performansı etkilediği daha az ilgi görmüştür (Tadesse, 2004: 702). Bu çalışmada, finansal piyasaların sermaye tahsisi, diğer bir ifadeyle kaynak dağıtım rolü üzerinde durulacak, finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisi tespit edilmeye çalışılacaktır.

Finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişki daha önce farklı çalışmalarda ele alınmış olsa da bu çalışmalar sınırlı sayıda kalmıştır. Ayrıca bu çalışmalarda kullanılan karşılaştırılabilir uluslararası verilerin sınırlı olması yeni bir çalışmaya duyulan ihtiyacı artırmıştır. Bu noktada çalışmanın, finansal gelişme-sermaye dağıtım etkinliği literatürünün gelişimine katkı sağlayacağına ve politika yapıcılara önemli bilgiler sunacağına inanılmaktadır. Bununla birlikte, önceki çalışmalarda finansal gelişmenin ölçülmesinde finansal sistemin tek bir özelliğine (genellikle büyüklük) odaklanılmıştır. Mevcut çalışmada finansal gelişme, derinlik, etkinlik ve erişim olmak üzere farklı açılardan ele alınarak, finansal gelişmenin çok boyutlu doğası dikkate alınmıştır. Buna ek olarak, finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtımını üzerinde farklı etkileri olup olmadığının tespit etmek için finansal gelişmeye ait boyutlar hem bankacılık kesimi hem de finansal piyasalar için analiz edilmiştir.

3.2. Çalışmanın Kısıtları

Bu çalışma, finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Bunun için biri finansal gelişme diğeri sermaye dağıtım etkinliği için iki ölçüt belirlemek gerekmektedir. Çalışmada, sermaye dağıtım etkinliğinin ölçümünde Wurgler (2000: 194) tarafından geliştirilen esneklik modeli kullanılmıştır. Bu modelde ihtiyaç duyulan iki temel girdi; gayri safi sabit sermaye oluşumu (gross fixed capital formation) ve katma değerdir (value added). Çalışmada karşılaşılan ilk kısıt bu iki verinin (bir tanesinin ya da her ikisinin) bazı ülkeler için farklı yıllarda mevcut olmayışıdır.

Çalışmada karşılaşılan ikinci kısıt ise finansal gelişme göstergeleri ile ilgilidir. Finansal gelişmenin ideal ölçüsü, belirli bir yatırım projesi için kullanılan sermayenin maliyetidir. Finansal sistem geliştikçe bu maliyetin düşmesi beklenecektir. Diğer bir ifadeyle, gelişmiş bir finansal sistem düşük maliyetle daha geniş bir finansmana ulaşma imkanı sağlamalıdır (Zingales, 2003: 49). Ne var ki dış finansman konusunda güvenilir uluslararası verilerin olmaması finansal gelişmenin ölçümünü zorlaştırmaktadır. Bu durumun bir sonucu olarak ekonomistler daha fazla faaliyetin daha düşük sermaye maliyetini ve daha rekabetçi bir piyasayı yansıtacağı varsayımı altında finansal gelişme ölçüsü olarak finansal sistemin büyüklüğüne odaklanmışlardır (Wurgler, 2000: 197). Yine, finansal gelişmenin ölçülmesinde daha çok bankacılık ve hisse senedi piyasası değişkenleri kullanılmış, tahvil piyasası ile ilgili değişkenler göz ardı edilmiştir (Thumrongvit, Kim ve Pyun, 2013: 530; Fanta ve Makina, 2017: 87; Topcu ve Payne, 2017: 827). Benzer durum finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda da görülmektedir. Bu çalışmada diğer çalışmalardan farklı olarak finansal piyasaların farklı bölümlerinde yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına etkisi inceleneceğinden finansal gelişme göstergeleri etkinlik, derinlik ve erişim başlıkları altında hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için ele alınmıştır. Finansal gelişmeye ilişkin veriler, IMF Finansal Gelişme Endeksi Veritabanı'ndan temin edilmiştir. Ancak bu veriler, 1980 yılından itibaren yayınlanmaya başlamıştır. Bu durum çalışmanın zaman aralığını kısıtlamıştır. Her iki kısıt dikkate alınarak çalışmanın örneklemini 50 ülke olarak belirlenmiş ve analizler bu ülkelerin 1980-2016 yıllarına ait verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırma Modeli ve Veri Seti

Çalışma, finansal sistemde yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına etkisini analiz etmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda izlenecek ilk adım sermaye dağıtım etkinliği için bir ölçüt belirlemektir. Çalışma kapsamında sermaye dağıtım etkinliğinin ölçümü için Wurgler (2000: 194) tarafından geliştirilen yaklaşım benimsenmiştir. Finansal gelişmenin ölçümünde ise hem güvenilir bir kaynak tarafından üretildiği hem de birçok ülke ve geniş bir zaman dilimi için mevcut olduğundan IMF Finansal Gelişme Endeksleri kullanılmıştır. Finansal gelişme endeksleri ile ilgili verilere, IMF Finansal Gelişme Endeksi Veritabanı'ndan ulaşılmıştır. IMF Finansal Gelişme Endeksleri, finansal kurumlar ve finansal piyasalar için etkinlik, derinlik ve erişim ana başlıklarını içeren dokuz endeksten oluşmaktadır.

Sermaye Dağıtım Etkinliği

Wurgler (2000) etkin sermaye dağıtımının, büyüyen sektörler olan yatırımları artırarak, gerileyen sektörler olan yatırımları ise azaltarak sağlanacağını ileri sürmüştür. Bir ekonomideki tüm firmaların katma değerlerinin toplamının GSYİH olmasından ve ekonomik büyümenin genellikle GSYİH'deki büyüme olarak ölçülmesinden hareketle, bir sektördeki büyümeyi ölçmenin en iyi yolunun sektörün katma değerindeki büyüme olduğunu belirtmiştir. Yatırımlardaki büyümeyi ölçmek için ise gayri safi sabit sermaye oluşumundaki artışı kullanmış ve aşağıdaki modeli geliştirmiştir (Eşitlik 8).

$$\ln \frac{I_{ict}}{I_{ict-1}} = \alpha_c + \eta_c \ln \frac{V_{ict}}{V_{ict-1}} + \varepsilon_{ict} \quad (8)$$

Burada I gayri safi sabit sermaye oluşumunu, V katma değeri, i indisi imalat sektörünü, c indisi ülkeyi, t indisi ise yılı göstermektedir. Eşitlikte tahmin edilen eğim η ise esneklik olup, ülkenin ne ölçüde gelişen sektörler olan yatırımlarını artırdığını ne ölçüde gerileyen sektörler olan yatırımlarını azalttığını ölçmektedir. Esneklik ne kadar büyük ise kaynaklar o kadar verimli dağılmaktadır. Yatırım esnekliğinin sermaye dağıtım etkinliği için ölçüt olarak kullanılmasının arkasında yatan gerekçe şu şekilde açıklanabilir. Etkin sermaye dağıtımını, gelişen sektörler daha fazla, gerileyen sektörler ise daha az sermaye ayırmak suretiyle sağlanacaktır.

Bir diğ er ifadeyle, etkin sermaye dağı tım ı, yatırımların katma değ erdeki artış ile ölç ülen büyü me potansiyeline yüksek tepki vermesi anlamına gelmektedir. Tobin'in q modeli bu varsayımı desteklemektedir. Tobin (1969) sü rtü nmelerinin olmadığı bir piyasada, marginal q'nun yatırımları tahmin ettiğ ini ortaya ç ıkarmıştır. Benzer şekilde, Brainard ve Tobin (1968: 103-104) hisse senetlerinin piyasa değ erlemesinin yeni yatırımlarının ana belirleyecisi oldu ğ unu belirtmektedir. Bu çerç evede, yüksek marjinal q değ erine sahip firmalar, diğ er şeyler sabitken, daha çok yatırım yaptıkları için daha fazla sermaye artış ına ihtiyaç duymaktadırlar. Dolayısıyla eğ im katsayısının yüksek olması yatırımın büyü me potansiyeline daha fazla tepki verdiğ ini göstermekte ve sermayenin etkin dağı ldı ğ ını ifade etmektedir.

Burada açıklanması gereken iki önemli husus bulunmaktadır. Birincisi, eş itlikte gayri safi sabit sermaye oluş umunun ve katma değ erin aynı deflatöre sahip oldu ğ u kabul edilmektedir. Ancak bu varsayım her zaman geçerli olmayabilir. Daha açık bir ifadeyle, yatırımlar firmanın üretim girdilerine katkıda bulunurken, katma değ er firmanın çıkt ılarına katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla, bu iki değ iş ken farklı fiyat dinamiklerine sahip olabilir. Bu durum, yaklaş ımın geçerliliğ ini etkileyecektir. Ancak, ço ğ u fiyat aynı yönde hareket ettiğ inden ve hesaplamalar yıllık büyü me oranına göre yapıld ı ğ ından yaklaş ımın geçerliliğ i ile ilgili endiş elerin bir dereceye kadar azalacağı sö ylenebilir. Bu yöntemde dikkat edilmesi gereken diğ er husus, yatırımın büyü me fırsatlarının kaynağ ını hesaba katmadan, katma değ erdeki değ iş imlere aynı şekilde cevap verdiğ ini kabul etmesidir. Oysa firmaların talep ş oklarına verdiğ i yanıt, arz ş okuna verdiğ i yanıtta farklı olabilecektir.

Yukarıda açıklanan tüm hususlara rağmen, Wurgler (2000: 194-196) modelin kullanım ı ile ilgili ayrıntılı açıklamalar ve gerekç eler sunmuştur. Wurgler modelin geçerliliğ i ile ilgili ilk gerekç esi Hubbard'da dayanmaktadır. Hubbard (1998) sermaye dü zeltme maliyetlerinin karasel ve yatırımın q'ya duyarlılığ ının ise ç arpımsal dü zeltme maliyetine ters oldu ğ u yaygın olarak kullanılan bir firma yatırım modeli ele almaktadır. Bu modeldeki önsezi, yatırımın yatırım fırsatlarına olan duyarlılığ ının yüksek, uyarılama maliyetlerine olan duyarlılığ ının ise düşük oldu ğ udur. Buna göre, eğ im katsayılarının finansal geliş me ile güçlü bir şekilde ilişk ili oldu ğ u gerç eğ i bir ekipmanı kurmak için gereken zaman ve ç aba gibi

teknolojik uyum maliyetlerinin aksine sermaye piyasası sürtünmelerini işaret etmektedir.

İkinci olarak, katma değer artışının yatırım fırsatlarını yansıttığı varsayımı dikkate alındığında, katma değer artışı geleneksel yatırım fırsatı ölçütleri ile ilişkili olmalıdır. Bu doğrultuda, Wurgler katma değer artışı ile ABD’li firmaların ortalama q değerleri, Fiyat-Kazanç oranları ve satışlardaki artışı karşılaştırmış ve katma değer artışı ile üç değişken arasında yüksek korelasyon olduğunu tespit etmiřtir².

Üçüncüsü, ters nedensellik, diğer bir ifadeyle yatırımın katma değerde eşzamanlı bir değişikliğe neden olabileceği, modele şüphe ile yaklaşılmasına neden olabilecektir. Ancak ilgili literatür, yatırım kararı alınmasını takiben ortalama iki yıl sonra sabit sermayenin üretken hale geldiğini ortaya çıkarmıştır (Mayer 1960: 127). Ayrıca, yatırımların eşzamanlı olarak katma değeri etkilemesi için sabit sermaye harcamalarının hemen üretken hale gelmesi gerekmektedir.

Dördüncüsü, veri kalitesi ve raporlama standartlarındaki uluslararası farklılıklar verilerin karşılaştırılabilirliğini etkileyecektir. Ancak çalışmada kullanılan yöntem muhasebe uygulamalarındaki farklılıkların potansiyel etkisini ortadan kaldırmaktadır. Çalışma kapsamında, katma değer ve yatırımın sektör seviyesinde bir araya getirilmesiyle firmaların raporlama prosedürlerindeki farklılıklar azaltılmaktadır. Buna ek olarak, büyüme oranlarının kullanılması, bazı ülkeler temel ekonomik göstergeleri hesaplamalarda farklı muhasebe uygulamaları benimsemiş olsalar dahi (bu uygulamalar zaman içinde tutarlı olduğu sürece), ülkeler arası karşılaştırılabilirliği sağlamaktadır.

Beşinci olarak, bazı ülkelerdeki firmalar finansal olarak kısıtlanmış olabilir ve bu durum yatırımların nakit akışına daha yüksek tepki vermesi şeklinde kendini gösterebilir. Eğer katma değer artışı, i nakit akışını yatırım fırsatlarından daha fazla etkiliyorsa bu bir sorun olabilir. Ancak Wurgler lkeler arasındaki esneklik tahminlerinin bu yorum ile tutarsız olduğunu göstermiştir. Son olarak, Wurgler bu

² Katma değer artışı ile Q, Fiyat-Kazanç oranı ve satış artışı arasındaki korelasyonlar sırasıyla 0,344, 0,513 ve 0,614’tür.

basit spesifikasyona benzer sonuçları veren daha ayrıntılı tahminlerden sonra ulaştığını belirtmektedir.

Finansal Gelişme

Finansal gelişme en yalın şekilde finansal sistemin unsurlarında yaşanacak ilerlemedir. Daha geniş anlamda finansal gelişme, finansal sistemin hacminde ve yapısında yaşanan olumlu değişimdir (Afşar, 2007: 190). Bir başka tanımda finansal gelişme, finansal aracılık hizmetlerinde nicelik, nitelik ve etkinlik açısından yaşanan gelişmeler süreci olarak nitelendirilmektedir (Abu-Bader ve Abu-Qarn, 2006: 7). Çalışma kapsamında IMF tarafından Čihák ve diğerlerinin (2012) finansal gelişme matrisi temel alınarak oluşturulan finansal gelişme endeksleri kullanılmıştır. Finansal gelişme göstergeleri derinlik, etkinlik ve erişim alt başlıklarını içermektedir. Bu alt başlıklar hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için mevcuttur:

- Genel Finansal Gelişme Endeksi (fd)
- Finansal Kurumlar Gelişme Endeksi (fi)
 - Finansal Kurumlar Derinlik Endeksi (fid)
 - Finansal Kurumlar Erişim Endeksi (fia)
 - Finansal Kurumlar Etkinlik Endeksi (fie)
- Finansal Piyasalar Gelişme Endeksi (fm)
 - Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi (fmd)
 - Finansal Piyasalar Erişim Endeksi (fma)
 - Finansal Piyasalar Etkinlik Endeksi (fme)

Her bir alt başlık finansal gelişmenin farklı bir yönüne odaklanmaktadır. Derinlik alt başlığı, finansal sistemin büyüklüğünü ele almakta, özel sektöre verilen krediler, sermaye piyasası kapitalizasyonu gibi geleneksel büyüklük göstergeleri dikkate alınarak oluşturulmaktadır. Erişim boyutu, firmaların ve hanehalkının finansal piyasalara ve hizmetlere erişimini değerlendirmek için oluşturulmuş olup, kişi başına düşen banka şubesi ve ATM sayısı, en büyük 10 firmanın piyasa değerinin tüm firmaların piyasa değerine oranı gibi göstergelerle ölçülmektedir. Son boyut olan etkinlik boyutu ise finansal kurumların ve finansal piyasaların ne derece verimli çalıştığını değerlendirmekte, net faiz marjı, banka karlılığı, borsa devir hızı gibi göstergelerle ölçülmektedir.

3.4. Yöntem

Çalışmada analizler iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlk aşama, sermaye dağıtım etkinliğinin tahmin edilmesidir. Bu doğrultuda Wurgler (2000: 194) yaklaşımından hareketle, sermaye dağıtım etkinliğinin ölçüsü olan esneklik parametreleri hesaplanmıştır. Esneklik parametrelerinin hesaplanmasında panel veri analizinden faydalanılmış olup, panel veri analizi her bir ülke için ayrı ayrı gerçekleştirilmiştir. Esneklik parametreleri, gayri safi sabit sermaye oluşumundaki büyümenin bağımlı değişken, katma değerdeki büyümenin bağımsız değişken olarak kullanıldığı eşitlik ile elde edilmiştir. Katma değer, tüm yerleşik üretim faaliyeti birimlerinin çıktılarının toplanması sonucu elde edilen değerden ara girdilerin çıkarılmasıyla elde edilen net değer olarak hesaplanmaktadır. Diğer bir ifadeyle, sektör katma değeri, söz konusu sektörün brüt çıktı ve ara tüketim girdilerinin farkından türetilen net çıktıyı ifade etmektedir. Katma değer hesaplanmasında anket yönteminden faydalanılmakta olup, ekonomik muhasebe kavramlarında amortisman ile temsil edilen duran varlıkların aşınma ve yıpranma payı düşülmeden hesaplanmaktadır (UNIDO, 2019). Gayri safi sabit sermaye oluşumu ise hesap dönemi boyunca arsa, bina, makine ve teçhizat gibi duran varlık satın alımlarından, satılan duran varlıkların değerinin çıkarılması sonucu elde edilen tutara, üretilmeyen varlıklara yapılan belirli eklemelerin dahil edilmesi ile hesaplanmaktadır. İmalat sanayi gayri safi sabit sermaye oluşumu ve katma değere ilişkin veriler Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (United Nations Industrial Development Organization - UNIDO) İstatistik Veritabanından elde edilmiştir. UNIDO veritabanı, 1963'ten 2016'ya kadar 100'den fazla ülke için üç basamaklı sektör (Uluslararası Standart Sanayi Sınıflandırması - International Standard Industrial Classification of All Economic Activities - ISIC) sınıflandırmasına dayanan 23 imalat sektörü için işletme sayısı, çalışan sayısı, ücret ve maaş, çıktı, katma değer, sabit sermaye oluşumu ve sanayi üretim endeksi gibi verileri içermektedir. Ancak, verilerin mevcudiyeti noktasında ülkelere ve yıllara göre büyük farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin, Umman 11 yıllık veriye sahipken, Kanada 28, Türkiye, İngiltere, Amerika Birleşik Devletleri ise 53 yıllık veriye sahiptir. Bu nedenle, esneklik parametrelerinin tutarlı bir şekilde tahmin edilebilmesi için bir ölçüt belirlemek gerekmektedir. Bu noktada, Pang ve Wu (2009: 812) esneklik parametrelerinin tahmininde 20 yıllık gözlemlerin eşik olarak seçilmesinin uygun olduğunu belirtmiştir. Bununla birlikte, sağlamlık analizinde sırasıyla 25 ve 30 yıllık gözlemleri eşik olarak kullanmışlardır.

Pang ve Wu'nun çalışmasından hareketle çalışma kapsamında esneklik parametrelerinin tutarlı bir şekilde tahmin edilebilmesi için 25 yıl eşik olarak belirlenmiş ve 25 yıllık veriye sahip olmayan (Arjantin, Brezilya, Bulgaristan, Gürcistan, İzlanda gibi) ülkeler örneklem dışında bırakılmıştır. Yine, ekonomik olarak önemli sektörlerle odaklanmak amacıyla çıktısı, ülkenin o yılki toplam çıktısının %1'in den az olan sektörler analizden çıkarılmıştır. Son olarak, uç değerlerin etkisini azaltmak amacıyla literatürle uyumlu olarak sabit sermaye oluşumundaki büyüme (küçülme) ve/veya katma değer artışı (azalışı) %100'den büyük (%100'den küçük) olan gözlemler analiz dışında bırakılmıştır.

Bu aşamayı takiben, yatay kesit regresyon analizi ile finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişki araştırılmıştır. Levine ve Zervos'un (1998) bulgularından hareketle, finansal sistemin farklı bölümlerinde yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına etkisinin tespiti için genel finansal gelişme endeksinin (fd) yanı sıra finansal kurumlar gelişme endeksi (fi) ve finansal piyasalar gelişme endeksi (fm) kullanılarak finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtımı üzerinde farklı etkileri olup olmadığı araştırılmıştır. Bununla birlikte, finansal gelişmenin farklı boyutlarını dikkate almak için finansal gelişme hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için derinlik (d), erişim (a) ve etkinlik (e) olmak üzere üç açıdan ele alınarak, finansal sistemin farklı özelliklerinde yaşanan gelişmelerin sermaye dağıtımını üzerinde farklı etkileri olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca, ham finansal gelişme göstergeleri kullanıldığında sonuçların farklılaşp farklılaşmadığının tespiti için sırasıyla finansal sistem mevduatlarının GSYİH'ya oranı (finsystemdep), özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya oranı (cred), sermaye piyasası kapitalizasyonunun GSYİH'ya oranı (mcap) ile sermaye piyasası işlem hacminin GSYİH'ya oranı (mvaluetraded) kullanılmıştır. Finansal sistem mevduatlarının GSYİH'ya oranı, bankalarda ve diğer finansal kurumlardaki vadesiz mevduat, vadeli mevduat ve diğer tasarrufların ekonomik faaliyete oranı olup, finansal kurumların borç verme faaliyeti için kullanacakları kaynakları göstermektedir. Finans literatüründe finansal gelişmenin standart göstergelerinden olan özel sektöre verilen krediler ise özel sektöre sağlanan yurtiçi kredileri, menkul kıymet alım satımları, ticari krediler ve diğer alacak hesapları gibi geri ödeme koşuluyla verilen finansal kaynakları ifade etmektedir. İlk ölçüte göre daha dar bir gösterge olmakla birlikte, özel sektöre verilen krediler ex post bir göstergedir. Hisse

senedi piyasalarının büyüklüğünü değerlendirmek için ise sırasıyla hisse senedi piyasası kapitalizasyonun GSYİH'ya oranı ile sermaye piyasası işlem hacminin GSYİH'ya oranı kullanılmıştır. Bu göstergeler, genel ekonomi içinde hisse senedi piyasasının nispi büyüklüğünü göstermektedir. Bu değişkenlere ait veriler Dünya Bankası Küresel Finansal Gelişme Veritabanından (World Bank Global Financial Development Database) temin edilmiştir. Açıklayıcı değişkenler ortalama değerler olup, esneklik parametreleri hesaplanırken kullanılan dönemler dikkate alınarak hesaplanmıştır. Finansal gelişme göstergeleri (endeksler) ile ilgili veriler 1980 yılından sonra raporlanmaya başlanmıştır. Bu doğrultuda, 1980 yılı sonrasında ülkelerin minimum 25 yıllık gayri safi sabit sermaye oluşumu ve katma değer verilerine sahip olması ve finansal gelişme göstergeleri kısıtı altında toplam 50 ülke belirlenmiştir. Tablo 7'de analize dahil edilen ülkeler raporlanmıştır.

Tablo 7. Analize Dahil Edilen Ülkeler

1. Amerika Birleşik Devletleri (ABD)	26. Japonya
2. Almanya	27. Kıbrıs
3. Avustralya	28. Kolombiya
4. Avusturya	29. Kuveyt
5. Belçika	30. Macaristan
6. Danimarka	31. Makao
7. Ekvator	32. Malavi
8. Endonezya	33. Malezya
9. Eritre	34. Malta
10. Fas	35. Meksika
11. Fiji	36. Mısır
12. Filipinler	37. Norveç
13. Finlandiya	38. Panama
14. Fransa	39. Polonya
15. Güney Kore	40. Portekiz
16. Hindistan	41. Singapur
17. Hollanda	42. Slovenya
18. Hong Kong	43. Sri Lanka
19. İngiltere	44. Şili
20. İran	45. Tanzanya
21. İrlanda	46. Tunus
22. İspanya	47. Türkiye
23. İsrail	48. Ürdün
24. İsveç	49. Yeni Zelanda
25. İtalya	50. Yunanistan

3.5. Bulgular

Kaynakların etkin kullanımı, büyüme ve yoksulluğun azaltılması için önem arz etmektedir. Bu çerçevede, hem politika yapıcılar hem de ekonomistler kaynakların etkin kullanımını etkileyen faktörlerin neler olduğu sorusuna cevap aramaktadır. Finansal sistemin üstlendiği fonksiyonlar göz önünde bulundurulduğunda finansal sistemde yaşanacak gelişmelerin sermayenin etkin dağıtımına katkı sağlaması beklenmektedir. Bu beklentiyle, finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisini ortaya çıkarmak için çalışmalar yapılsa da bu çalışmalarda finansal gelişme, finansal sistemin büyüklüğü ile ölçülmüştür (Wurgler, 2000; He, 2011; Bae ve Kang, 2017). Bu çalışmada ise finansal gelişme derinlik, erişim ve etkinlik boyutlarıyla ele alınarak finansal gelişmenin çok boyutlu doğası dikkate alınmıştır. Buna ek olarak, finansal gelişmede hem bankacılık kesimi hem de finansal piyasaların gelişiminin önemli olduğu, fakat her bir kesimin farklı görevler üstlendiği belirtilmektedir (Levine ve Zervos, 1998; Demirgüç-Kunt ve Maksimovic, 2002; Chakraborty ve Ray, 2006). Bu çerçevede derinlik, erişim ve etkinlik alt başlıkları hem bankacılık kesimi hem de piyasalar için ele alınarak finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtımı üzerinde farklı etkileri olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca, diğer çalışmalardan farklı olarak finansal gelişmenin sermaye dağıtımı üzerindeki etkisinin doğrusal olup olmadığı sorusu da çalışmada ele alınmıştır. Son olarak, zaman içerisinde ülkelerin sermaye dağıtım etkinliklerinde meydana gelen değişimler analiz edilmiştir.

Çalışma, finansal gelişmenin sermaye dağıtımı üzerindeki etkisini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır. Belirlenen amaç doğrultusunda, ilk olarak sermaye dağıtım etkinliğini gösteren ve gayri safi sabit sermaye yatırımındaki değişimin katma değerdeki değişime duyarlılığı ile ölçülen sermaye dağıtım etkinliği parametreleri hesaplanmıştır. Bu parametrelerin hesaplanmasında kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler Tablo 8’de raporlanmıştır.

Tablo 8. Ülkelerin İmalat Sanayi Yatırım Yoğunluğu, Yatırım Büyümesi ve Katma Değer Artışına Ait Tanımlayıcı İstatistikleri

Ülke	Veri Aralığı	Ortalama Yatırım-Çıktı Oranı	ln I _{ict} / I _{ict-1}		ln V _{ict} / V _{ict-1}	
			Ortalama	Stardard Sapma	Ortalama	Stardard Sapma
ABD	1963-2015	0.032	-0.004	0.177	0.006	0.101
Almanya	1964-2016	0.037	0.003	0.294	0.035	0.238
Avustralya	1963-2016	0.037	-0.021	0.473	-0.001	0.237
Avusturya	1969-2016	0.049	0.098	0.566	0.109	0.520
Belçika	1963-2016	0.047	0.012	0.467	0.111	0.748
Danimarka	1967-2016	0.046	-0.001	0.450	-0.004	0.238
Ekvator	1963-2015	0.089	0.144	1.993	0.152	1.851
Endonezya	1970-2013	0.390	0.028	1.116	0.136	0.425
Eritre	1992-2016	0.133	0.008	1.973	-0.018	0.683
Fas	1985-2013	0.071	0.095	0.705	0.084	0.524
Fiji	1970-2013	0.046	0.048	1.366	0.013	0.376
Filipinler	1963-2014	0.046	-0.007	0.826	0.042	0.348
Finlandiya	1963-2016	0.046	0.053	0.580	0.058	0.421
Fransa	1963-2016	0.044	0.042	0.424	0.038	0.376
Güney Kore	1963-2015	0.080	0.043	0.457	0.053	0.233
Hindistan	1977-2014	0.064	0.072	0.446	0.062	0.229
Hollanda	1963-2016	0.042	0.021	0.407	0.008	0.283

Hong Kong	1973-2016	0.030	-0.089	0.834	-0.025	0.258
İngiltere	1963-2015	0.036	-0.002	0.430	-0.011	0.205
İran	1963-2014	0.057	0.016	0.970	0.019	0.615
İrlanda	1963-2016	0.046	0.015	0.902	0.001	0.269
İspanya	1964-2016	0.036	0.184	1.067	0.157	0.915
İsrail	1963-2014	0.052	0.026	0.455	0.001	0.241
İsveç	1963-2016	0.046	-0.020	0.332	0.001	0.212
İtalya	1967-2015	0.044	0.248	1.365	0.243	1.331
Japonya	1963-2014	0.034	-0.005	0.274	-0.005	0.176
Kıbrıs	1971-2015	0.046	-0.053	0.852	-0.004	0.272
Kolombiya	1963-2005	0.019	-0.025	1.028	0.014	0.203
Kuveyt	1968-2015	0.083	0.059	1.325	0.006	0.377
Makao	1978-2015	0.061	-0.004	1.496	0.024	0.442
Macaristan	1968-2016	0.061	0.021	0.464	0.015	0.248
Malavi	1964-2010	0.159	0.055	1.174	-0.028	0.645
Malezya	1968-2015	0.061	0.113	0.754	0.084	0.241
Malta	1963-2014	0.063	-0.090	1.264	-0.078	0.647
Meksika	1984-2016	0.033	-0.004	0.601	0.029	0.377
Mısır	1967-2014	0.223	0.171	1.357	0.034	0.658

Norveç	1963-2016	0.042	-0.010	0.541	-0.011	0.396
Panama	1963-2005	0.111	0.040	1.039	-0.016	0.437
Polonya	1963-2015	0.058	0.034	0.344	-0.002	0.399
Portekiz	1971-2016	0.064	0.020	0.563	0.026	0.360
Şili	1963-2012	0.055	0.055	0.687	-0.005	0.263
Singapur	1963-2015	0.056	0.016	0.583	0.022	0.324
Slovenya	1991-2015	0.052	0.296	1.513	0.243	1.198
Sri Lanka	1979-2014	0.077	-0.109	1.364	-0.012	0.729
Tunus	1963-2015	0.071	0.025	0.408	0.015	0.266
Türkiye	1963-2015	0.062	0.095	0.630	0.048	0.315
Ürdün	1974-2015	0.237	-0.026	1.287	0.066	0.317
Yeni Zellanda	1963-2012	0.058	-0.006	0.698	-0.025	0.213
Yunanistan	1963-2016	0.054	-0.039	0.615	-0.024	0.314

Tablo 8, imalat sanayi yatırım yoğunluğu, yatırımlardaki büyüme (küçülme) ve katma değer artışına (azalışına) ait tanımlayıcı istatistikleri sunmaktadır. Tablodaki ikinci sütun verilerin bulunduğu ilk ve son yılı göstermektedir. Ancak, bazı ülkeler için belirtilen zaman aralığında sabit sermaye yatırımı, katma değer ya da her iki değişkene ait bazı veriler eksiktir. Ayrıca, esneklik parametrelerinin hesaplamasında ülkelerin 1980 sonrası verileri dikkate alınmış olup, ortalama yatırım-çıktı oranı, yatırım büyümesi ve katma değer artışı bu veriler üzerinden hesaplanmıştır. Yatırım büyümesi ve katma değer artışı hesaplanırken, her ülkenin kendi para birimi cinsinden rapor edilen ham veriler, IMF'nin yıllık ortalama döviz kuru baz alınarak cari ABD Dolarına dönüştürülmüştür. Döviz kuruna ilişkin veriler, IMF

Veritabanı'ndan temin edilmiştir. Daha sonra, nominal serileri enflasyon etkisinden arındırmak için sabit sermaye oluşumu, ABD sermaye malları üretici fiyat endeksine (baz yıl: 1982), katma değer ise ABD nihai mal üreticisi fiyat endeksine (baz yıl: 1982) bölünerek reel seriler elde edilmiştir. İlgili fiyat endeksleri, ABD Merkez Bankası Ekonomik Veritabanı'ndan (Federal Reserve Bank of St. Louis Economic Database- FRED) temin edilmiştir. Bunu takiben, sabit sermaye oluşumu ve katma değerde meydana gelen değişimler hesaplanmıştır. Bu hesaplamada mutlak değeri 1'in üzerinde olan gözlemler ile ülkenin o yıl içindeki toplam çıktısında %1'den daha düşük paya sahip olan gözlemler dışarıda bırakılmıştır. Ortalama yatırım-çıktı oranı ise toplam imalat yatırımının toplam çıktıya oranının yıllara göre ortalamasının alınmasıyla hesaplanmıştır.

Tablo, ortalama yatırım-çıktı oranı, yatırım büyümesi ve katma değerdeki artış noktasında ülkeler arasında önemli farklılıklar olduğunu ortaya çıkarmıştır. Tablo detaylı bir şekilde incelendiğinde, az gelişmiş ülkelerin gelişmiş ülkelere kıyasla daha yoğun yatırım yaptıkları görülmektedir. Öyle ki ortalama yatırım-çıktı oranı bakımından en yüksek orana sahip ülkeler sırasıyla Endonezya (0.3905), Ürdün (0.2377), Mısır (0.2236), Malavi (0.1593), Eritre (0.1336) ve Panama (0.1113)'dir. Öte yandan, Hong Kong (0.0309), ABD (0.0322), İspanya (0.0361), İngiltere (0.0368), Almanya (0.0375), Avustralya (0.0379), Norveç (0.0420) gibi gelişmiş ülkeler ortalama yatırım-çıktı oranı bakımından düşük değerlere sahiptir. Bu durumu doğrular şekilde, gelişmiş ülkelerin (İtalya ve İspanya hariç) görece olarak daha düşük yatırım büyümesine sahip oldukları görülmektedir. Buna karşın, yatırım büyümesindeki sürdürülebilirlik açısından gelişmiş ülkeler daha başarılıdır. Zira, yatırım büyümesindeki oynaklık bakımından gelişmekte olan ülkeler [Ekvator (1.9939), Eritre (1.9734), Makao (1.4963), Fiji (1.3666), Sri Lanka (1.3649), Mısır (1.3577) gibi] yüksek değerlere sahipken; gelişmiş ülkeler [ABD (0.1773), Japonya (0.2749), Almanya (0.2946), İsveç (0.3327), Polonya (0.3444), Hollanda (0.4077) gibi] daha düşük standart sapma değerlerine sahiptir. Son olarak, katma değer artışı noktasında gelişmişlik açısından bir ayırım yapmak mümkün gözükmemektedir. Öyle ki, katma değer artışında en yüksek değere sahip ülkeler sırasıyla İtalya (0.2437), Slovenya (0.2430), İspanya (0.1573), Ekvator (0.1521), Endonezya (0.1367), Belçika (0.1119), Malezya (0.0847) ve Fas (0.0844)'dir.

Değişkenlere ilişkin daha ayrıntılı bilgi edinmek için ülkeler arasındaki bu farklılıkların yanı sıra sektörler arasında da yatırım yoğunluğu, yatırım büyümesi ve katma değer artışı noktasında farklılık olup olmadığı araştırılmıştır. Tablo 9 sektörel bazda anılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri sunmaktadır.

Tablo 9. Sektörel Bazda Toplam İmalat Sanayi Yatırımı, Yatırım Büyümesi ve Katma Değer Artışına Ait Tanımlayıcı İstatistikler

Sektör	Ortalama Yatırım-Çıktı Oranı	ln I _{ict} / I _{ict-1}		ln V _{ict} / V _{ict-1}	
		Ortalama	Stardard Sapma	Ortalama	Stardard Sapma
Ahşap ürünler (mobilya hariç)	0.096	0.024	0.817	0.035	0.502
Basım ve yayın	0.081	0.025	0.828	0.025	0.510
Büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri	0.217	0.128	1.172	0.130	0.871
Deri, deri ürünleri ve ayakkabı	0.063	0.006	0.976	0.013	0.547
Diğer taşıma ekipmanları	1.802	0.045	1.109	0.078	0.666
Elektrikli makine ve cihazlar	0.099	0.036	0.822	0.026	0.549
Fabrikasyon metal ürünleri	0.109	0.050	0.720	0.050	0.462
Geri dönüşüm	0.149	0.212	1.116	0.185	0.729
Giyim eşyası, kürk	0.052	0.012	0.881	0.012	0.488
Kağıt ve kağıt ürünleri	0.111	0.043	0.901	0.043	0.491
Kauçuk ve plastik ürünler	0.089	0.061	0.736	0.053	0.482
Kimyasallar ve kimyasal ürünler	0.098	0.041	0.757	0.053	0.494
Kok kömürü, rafine edilmiş petrol ürünleri, nükleer yakıt	0.076	0.054	1.206	0.047	0.677
Makine ve teçhizat	0.110	0.053	0.903	0.059	0.546
Metalik olmayan mineral ürünler	0.127	0.044	0.802	0.044	0.472
Mobilya	0.071	0.065	0.774	0.048	0.473

Motorlu taşıtlar, römorklar, yarı römorklar	0.174	0.041	1.013	0.041	0.563
Radyo, televizyon ve haberleşme teçhizatı	0.899	0.108	0.930	0.094	0.749
Tekstil ürünleri	0.105	0.009	0.815	-0.001	0.472
Temel metaller	0.098	0.035	0.952	0.038	0.617
Tıbbi, hassas ve optik aletler	0.119	0.079	0.907	0.083	0.614
Tütün ürünleri	0.052	0.007	1.168	0.014	0.599
Yiyecek ve içecek	0.0639	0.0470	0.5759	0.0473	0.4356

Tablo 9 sektörlerin ortalama yatırım-çıkıtı yoğunluğu, yatırım büyümesi ve katma değer artışına ait tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tabloya göre yatırım-çıkıtı yoğunluğu en yüksek olan dört sektör sırasıyla diğer taşıma ekipmanları (1.8029), radyo, televizyon ve haberleşme teçhizatı (0.8999), büro, muhasebe ve bilgi işlem makineleri (0.2170) ve geri dönüşümdür (0.1494). Öte yandan, yatırım büyümesi ve katma değer artışı noktasında en yüksek değere sahip sektör geri dönüşümdür. Bu durum, son yıllarda artan çevre bilincine paralel olarak ortaya çıkan talepten kaynaklanıyor olabilir. Ayrıca, devlet teşviklerinin de geri dönüşüm sektörüne olan yatırımların artmasına katkı sağladığı söylenebilir.

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikleri takiben, sermaye dağıtım etkinliğini gösteren esneklik parametreleri tahmin edilmiştir. Esneklik parametrelerinin tahmininde, panel veri analizinden yararlanılmıştır. Panel veri analizinde, sabit etkiler ve rassal (tesadüfi) etkiler olmak üzere iki tahmin modeli bulunmaktadır. Sabit etkiler modeli, olaylar arasında farklılık göstermekle birlikte zaman içerisinde sabit olan değişkenleri kontrol etmek için kullanılmaktadır. Rassal etkiler modeli ise hem kesitlere hem de zamana bağlı olarak meydana gelen değişimleri kontrol etmek amacıyla kullanılmaktadır. Çalışmada yer alan sektörlerin farklı özelliklere sahip olduğu ve zaman içerisinde farklı süreçlerden geçtikleri göz önünde bulundurularak, esneklik parametrelerinin tahmininde rassal etkiler modelinden yararlanılmıştır.

Hausman testi sonuçları da model seçimini desteklemektedir³(EK-1). Esneklik parametrelerinin tahmine geçmeden önce serilerin durağan olup olmadığının tespit edilmesi gerekmektedir. Serilerin duranlığının tespitinde 1. nesil birim kök testlerinden Levin-Lin-Chu (2002) ve Im-Pesaran-Shin (2003) tahmincilerinden faydalanılmıştır. Sonuçlar, serilerin seviyelerinde durağan olduklarını, dolayısıyla serilerde birim kök sorununun olmadığını ortaya çıkarmıştır. Birim kök testlerinin sonuçları Ek-2’de raporlanmıştır. Bu aşamayı takiben her bir ülke için rassal etkiler modeli yardımıyla sermaye dağıtım etkinliği parametreleri hesaplanmıştır. Tablo 10 ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği değerlerini ve sıralamalarını göstermektedir.

Tablo 10. Ülkelerin Sermaye Dağıtım Etkinliği Değerleri ve Sıralamaları

Ülke	Sermaye Dağıtım Etkinliği (η_c)	R ²	Sıralama
ABD	0.513*** (0.069)	0.093	22
Almanya	0.648*** (0.058)	0.220	14
Avustralya	0.752*** (0.111)	0.117	8
Avusturya	0.693*** (0.056)	0.217	11
Belçika	0.644*** (0.082)	0.131	15
Danimarka	0.846*** (0.078)	0.167	4
Ekvator	0.275*** (0.072)	0.041	40
Endonezya	0.151 (0.095)	0.009	45
Eritre	0.232 (0.146)	0.021	42
Fas	0.425*** (0.110)	0.040	30
Fiji	0.025 (0.128)	0.0001	50
Filipinler	0.283*** (0.086)	0.035	39

³Hausman testi sonuçları, İtalya ve Tunus hariç ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğinin tespiti için gerçekleştirilecek panel veri analizinde rassal etkiler modelinin kullanılmasının daha uygun olduğunu göstermiştir. Çalışmada tutarlılığı sağlamak amacıyla İtalya ve Tunus için de analizler rassal etkiler modeli ile gerçekleştirilmiştir.

Finlandiya	0.528*** (0.075)	0.080	21
Fransa	0.816*** (0.054)	0.308	6
Güney Kore	0.863*** (0.069)	0.209	3
Hindistan	0.380*** (0.077)	0.041	34
Hollanda	0.828*** (0.055)	0.313	5
Hong Kong	0.943*** (0.129)	0.129	1
İngiltere	0.713*** (0.049)	0.243	10
İran	0.308*** (0.091)	0.030	36
İrlanda	0.469*** (0.105)	0.046	26
İspanya	0.688*** (0.058)	0.183	12
İsrail	0.433*** (0.103)	0.046	29
İsveç	0.507*** (0.059)	0.158	24
İtalya	0.866*** (0.048)	0.333	2
Japonya	0.579*** (0.052)	0.178	18
Kıbrıs	0.576*** (0.120)	0.049	19
Kolombiya	0.037 (0.159)	0.000	49
Kuveyt	0.194* (0.115)	0.014	44
Makao	0.142 (0.160)	0.005	46
Macaristan	0.466*** (0.075)	0.067	27
Malavi	0.214*** (0.076)	0.036	43
Malezya	0.386*** (0.111)	0.030	33
Malta	0.411*** (0.124)	0.028	32

Meksika	0.509*** (0.100)	0.065	23
Mısır	0.285*** (0.103)	0.038	38
Norveç	0.759*** (0.071)	0.186	7
Panama	0.093 (0.161)	0.002	47
Polonya	0.463*** (0.049)	0.135	28
Portekiz	0.724*** (0.086)	0.126	9
Singapur	0.666*** (0.093)	0.103	13
Slovenya	0.347*** (0.107)	0.034	35
Sri Lanka	0.251** (0.113)	0.023	41
Şili	0.506*** (0.177)	0.054	25
Tanzanya	0.049*** (0.077)	0.0001	48
Tunus	0.296*** (0.096)	0.050	37
Türkiye	0.417*** (0.073)	0.056	31
Ürdün	0.547*** (0.123)	0.057	20
Yeni Zellanda	0.643*** (0.159)	0.080	16
Yunanistan	0.629*** (0.090)	0.095	17

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Tablo 10 incelendiğinde, gelişmiş ülkelerin sermaye dağıtımında daha başarılı oldukları görülmektedir. Tabloya göre sermaye dağıtım etkinliğinde en başarılı ülkeler sırasıyla Hong Kong (0.943), İtalya (0.866), Güney Kore (0.863), Danimarka (0.846), Hollanda (0.828), Fransa (0.816), Norveç (0.759), Avustralya (0.693), Portekiz (0.724) ve İngiltere'dir (0.713). Buna karşın, az gelişmiş ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği değerleri oldukça düşüktür. Öyle ki, Fiji (0.025), Kolombiya (0.037), Tanzanya (0.049), Panama (0.093), Makao (0.142), Endonezya (0.151) gibi az gelişmiş ülkeler sermaye dağıtım etkinliği sıralamasında son sıralarda yer almaktadır. Bunlara ek

olarak, sermaye dağıtım etkinliği yüksek olan ülkeler için oluşturulan modellerin daha yüksek açıklama gücüne sahip olduğu görülmektedir. Ayrıca, Endonezya, Eritre, Fiji, Kolombiya, Makao ve Panama için elde edilen katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Esneklik parametrelerinin tahmininden sonra, finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisi yatay kesit regresyon analizi yardımıyla incelenmiştir. Regresyon analizi, esneklik parametreleri istatistiksel olarak anlamlı olmayan ülkeler (Endonezya, Eritre, Fiji, Kolombiya, Makao ve Panama) çıkartılarak gerçekleştirilmiştir⁴. Regresyon analizine geçmeden önce değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler incelenmiştir. Tablo 11’de regresyon analizinde kullanılan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler raporlanmıştır.

Tablo 11. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişken	Ortalama	Standart Sapma	Min.	Max.
beta (η_c)	0.53	0.20	0.05	0.94
finsystemdep	62.56	40.98	10.48	236.82
mcap	50.33	39.16	3.78	193.26
mvaluetraded	31.16	43.68	0.09	261.66
cred	70.90	38.95	8.44	173.69
fd	0.47	0.17	0.09	0.73
fia	0.46	0.26	0.02	0.96
fid	0.43	0.25	0.08	0.87
fie	0.71	0.10	0.41	0.84
fi	0.56	0.19	0.17	0.86
fma	0.39	0.19	0.01	0.76
fmd	0.33	0.21	0.02	0.75
fme	0.39	0.23	0.03	0.91
fm	0.37	0.17	0.01	0.68
gdppercap	15615	12780	401	48504
tradeopenness	87.16	64.77	23.03	353.5

Tablo 11’den, sermaye dağıtım etkinliği ortalamasının 0.53, standart sapmasının 0.20, en düşük değer 0.05, en yüksek değer ise 0.94 olduğu görülmektedir. Yüksek standart sapma, ülkeler arasında sermayenin etkin dağıtım noktasında ciddi farklılıklar olduğunu işaret etmektedir. Ülkeler arasında kişi başı GSYİH farklılıklarının yüksek olması da bu bulguyu desteklemektedir. Sermaye dağıtım etkinliği gibi, finansal gelişme göstergeleri noktasında da ülkeler arasında önemli

⁴Regresyon analizleri anılan ülkeler dahil edilerek tekrarlanmış, sonuçlarda önemli bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

oranda farklılıklar bulunmaktadır. Örneğin, sermaye piyasası işlem hacmi ortalaması 31.16 iken, sermaye piyasası işlem hacminin standart sapması 43.68'dir. Benzer durum, finansal sistem mevduatları, sermaye piyasası kapitalizasyonu ve özel sektöre verilen krediler için de geçerlidir. Finansal gelişme endekslerine ait standart sapmalar, minimum ve maksimum değerler de bu durumu desteklemektedir. Bunlara ek olarak, tablodan ortalama finansal kurumlar gelişme endeksinin (0.56), ortalama finansal piyasalar gelişme endeksinden (0.37) daha yüksek olduğu görülmektedir. Alt endeksler noktasında da finansal kurumların finansal piyasalara kıyasla daha gelişmiş oldukları görülmektedir.

Regresyon analizinde kullanılacak değişkenler incelendikten sonra, bu değişkenlerin birbirleriyle olan ilişkileri ele alınmıştır. Korelasyon analizi sonuçlarına, Tablo 12'nin A ve B panellerinde yer verilmiştir.

Tablo 12. Korelasyon Matrisi

Panel A												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.beta (η_c)	1.00											
2.fd	0.78	1.00										
3.fia	0.62	0.77	1.00									
4.fid	0.71	0.89	0.57	1.00								
5.fie	0.39	0.44	0.31	0.47	1.00							
6.fi	0.75	0.93	0.87	0.88	0.56	1.00						
7.fma	0.40	0.58	0.38	0.45	0.15	0.46	1.00					
8.fmd	0.60	0.83	0.41	0.83	0.34	0.69	0.32	1.00				
9.fme	0.56	0.66	0.45	0.43	0.02	0.46	0.19	0.59	1.00			
10.fm	0.69	0.91	0.54	0.76	0.24	0.71	0.62	0.86	0.79	1.00		
11.gdppercap	0.61	0.74	0.68	0.64	0.40	0.75	0.41	0.54	0.43	0.61	1.00	
12.tradeopenness	0.17	0.20	-0.08	0.32	0.31	0.16	0.43	0.25	-0.18	0.20	0.10	1.00
Panel B												
	1	2	3	4	5	6	7					
1.beta (η_c)	1.00											
2.finsystemdep	0.45	1.00										
3.cred	0.62	0.82	1.00									
4.mcap	0.36	0.67	0.59	1.00								
5.mvaluetraded	0.47	0.69	0.62	0.77	1.00							
6.gdppercap	0.61	0.33	0.57	0.23	0.25	1.00						
7.tradeopenness	0.17	0.51	0.30	0.62	0.39	0.13	1.00					

A paneli, sermaye dağıtım etkinliği ile finansal gelişme endeksleri arasındaki korelasyon analizi sonuçlarını raporlamaktadır. Sonuçlar, sermaye dağıtım etkinliğini gösteren beta ile finansal gelişme endeksleri arasında yüksek ve pozitif bir ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Panel B'de ise büyüklük ile ölçülen finansal gelişme

göstergeleri ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki korelasyon analizi sonuçları yer almaktadır. Bu sonuçlara göre ham göstergelerle ölçülen finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği parametreleri arasında da pozitif ilişki vardır. Bağımlı değişken ile bağımsız (açıklayıcı) değişkenler arasındaki ilişkilerin yüksek olması regresyon analizinin yapılabilmesi için bir ön koşul niteliğinde olup, istenilen bir durumdur. Öte yandan, finansal gelişme ölçütlerinin birbiri ile ilişkili olması regresyon analizinde çoklu bağlantı sorununa neden olabilecektir. Bu nedenle modellerde finansal gelişme ölçütleri ayrı ayrı kullanılmıştır⁵.

Tablo 13’de finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisini ortaya çıkarmak için yapılan regresyon analizi sonuçları raporlanmıştır. Modellerde bağımlı değişken sermaye dağıtım etkinliğini gösteren esneklik parametreleri iken, bağımsız değişkenler IMF tarafından yayımlanan finansal gelişme endeksleridir. Finansal gelişmenin yanı sıra sermaye dağıtımını üzerinde etkili olabilecek diğer faktörlerin etkisini kontrol etmek için tüm modellerde kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla (gdppercap) kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Modellerde endojenite (içsellik) problemini azaltmak için kişi başı milli gelirin başlangıç değeri kullanılmıştır. Kişi başı gelirin yanı sıra, yatırımları ve dolayısıyla sermaye dağıtımını etkileyecek olan ticari açıklık değişkeni (tradeopenness) de modellere kontrol değişkeni olarak eklenmiştir.

Model 1’de genel finansal gelişme endeksinin sermaye dağıtımına etkisi incelenmiştir. Bu modelden elde edilen bulgular, finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliğini artırdığını ortaya çıkarmıştır. Modele göre finansal gelişme endeksindeki 1 birimlik değişim, sermaye dağıtım etkinliğinde 0,9 birimlik bir değişim yaratmaktadır. Model açıklama gücü bakımından oldukça yüksek bir değere sahiptir ve bu durum finansal sistemin etkin sermaye dağıtımında oynadığı önemli rolü vurgulamaktadır. Sermaye dağıtımını üzerinde etkili olabilecek diğer faktörleri kontrol altına almak için modele eklenen kişi başı milli gelir ve ticari açıklık değişkenlerinin istatistiksel olarak anlamlı olmaması da finansal gelişmenin sermaye dağıtımındaki önemini vurgulamaktadır.

⁵ Literatürde IMF Finansal Gelişme Endekslerinden bankacılık ve piyasa endekslerinin aynı modelde kullanıldığı tespit edilmiştir (bk. Mlachila vd., 2016).

Tablo 13. Finansal Gelişme ve Sermaye Dağıtım Etkinliğine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken: η	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
fd	0.900*** (0.189)								
fi		0.734*** (0.176)							
fm			0.635*** (0.176)						
fia				0.354** (0.131)					
fma					0.170 (0.162)				
fid						0.460*** (0.123)			
fmd							0.379** (0.139)		
fie								0.297 (0.284)	
fme									0.375*** (0.112)
gdppercap	0.027	0.039	0.112**	0.113*	0.207***	0.101*	0.153***	0.205***	0.151***
tradeopenness	0.007	0.017	0.013	0.057	0.016	-0.008	0.012	0.023	0.067*
Sabit	-0.004	-0.049	-0.158	-0.129	-0.366*	-0.060	-0.211	-0.511**	-0.274*
R ²	0.605	0.569	0.533	0.477	0.363	0.542	0.478	0.398	0.516
Prob(F-istatistiği)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000
N	44	44	44	44	43	44	44	44	44

Modellerde bağımlı değişken, sermaye dağıtım etkinliği (η) parametreleridir. Bağımsız değişkenler sırasıyla; genel finansal gelişme endeksi (fd), finansal kurumlar gelişme endeksi (fi), finansal piyasalar gelişme endeksi (fm), finansal kurumlar erişim endeksi (fia), finansal piyasalar erişim endeksi (fma), finansal kurumlar derinlik endeksi (fid), finansal piyasalar derinlik endeksi (fmd), finansal kurumlar etkinlik endeksi (fie) ve finansal piyasalar etkinlik (fme) endeksidir. Ayrıca, gayri safi yurtiçi hasılanın başlangıç (1980) değeri (gdppercap) ile ihracat ve ithalatın toplamının GSYİH oranı ile ölçülen ticari açıklık (tradeopenness) kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Parantez içinde gösterilen değerler standart sapma değerleridir.

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Finansal gelişmenin kaynağının sermaye dağıtım etkinliği üzerinde farklı etkileri olup olmadığını test etmek için oluşturulan model 2 ve model 3’de sırasıyla finansal kurumların gelişmesinin ve finansal piyasaların gelişmesinin sermaye dağıtımına etkisi incelenmiştir. Analiz sonuçları, hem finansal piyasalarda hem de finansal aracılıkta yaşanacak gelişmelerin kaynakların en verimli alanlara aktarılmasına katkı sağladığını ortaya çıkarmıştır. Bu katkıda finansal kurumlarda yaşanacak gelişmelerin görece olarak daha büyük etkiye sahip olduğu görülmüştür. Öyle ki, finansal kurumlar gelişme endeksindeki 1 birimlik artış sermaye dağıtım etkinliğinde 0,73 birimlik artış sağlarken, finansal piyasalar gelişme endeksinde aynı oranda artış sermaye dağıtımını 0,63 birim artırmaktadır.

Finansal sistemin farklı bölümlerinde yaşanacak gelişmelerin yanı sıra finansal sistemdeki farklı gelişmelerin sermaye dağıtımına etkisinin tespiti önem arz etmektedir. Bu noktada, model 4-9’da finansal gelişme, erişim, derinlik ve etkinlik boyutlarıyla ele alınmıştır. Bu boyutlar hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için ayrı ayrı incelenmiştir. Analizler sonucunda en önemli katkının finansal sistemin hacminde yaşanacak gelişmelerden geldiği, bunu sırasıyla etkinlik ve erişimin izlediği tespit edilmiştir. Bunun yanın sıra, derinlik ve erişim boyutlarında yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına katkısında finansal kurumların finansal piyasalara kıyasla daha büyük etkiye sahip olduğu görülmüştür.

Finansal gelişme endeksleri, finansal piyasalar ve finansal kurumlar ile ilişkili olan birden fazla gösterge baz alınarak hesaplanmaktadır. Dolayısıyla, finansal gelişme endeksleri finansal sistemin sadece bir yönünü dikkate alan ham göstergelerden daha anlamlı sonuçlar elde edilmesine yardımcı olacaktır. Bu bakış açısıyla, model 10-13’de finansal gelişme-sermaye dağıtım etkinliği ilişkisi ham finansal gelişme göstergeleri kullanılarak analiz edilmiştir. Model 10-13’den elde edilen sonuçlar, önceki modellerden elde edilen sonuçlar ile karşılaştırılarak sonuçların kullanılan finansal gelişme göstergelerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır.

Tablo 14. Ham Göstergelerle Ölçülen Finansal Gelişmenin Sermaye Dağıtım Etkinliği Üzerindeki Etkisinin Analizine İlişkin Sonuçlar

Bağımlı Değişken: η	(10)	(11)	(12)	(13)
finsystemdep	0.014* (0.007)			
cred		0.202** (0.076)		
mvaluetraded			0.166*** (0.058)	
mcap				0.139* (0.079)
gdppercap	0.199***	0.153***	0.202***	0.213***
tradeopenness	-0.003	0.008	-0.004	-0.012
sabit	-0.342*	-0.226	-0.316*	-0.369**
R ²	0.430	0.475	0.485	0.426
Prob(F-istatistiği)	0.000	0.000	0.000	0.000
N	43	44	44	44

Modellerde bağımlı değişken, sermaye dağıtım etkinliği (η) parametreleridir. Bağımsız değişkenler sırasıyla; finansal sistem mevduatları (finsystemdep), özel sektöre verilen krediler (cred), hisse senedi piyasası işlem hacmi (mvaluetraded) ve hisse senedi piyasası kapıtilizasyonudur (mcap). Modellerde, gayri safi yurtiçi hasılanın başlangıç (1980) değeri (gdppercap) ile ticari açıklık (tradeopenness) kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Parantez içinde gösterilen değerler standart sapma değerleridir.

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Tablo 14’de ham göstergeler ile ölçülen finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisini inceleyen modellerin sonuçları raporlanmıştır. Modellerde esneklik parametreleri bağımlı değişken olarak kullanılırken, bağımsız değişken olarak ikisi finansal kurumlar ikisi finansal piyasalar olmak üzere toplam dört büyüklük göstergesi kullanılmıştır. Bu değişkenler sırasıyla finansal sistem mevduatları, özel sektöre verilen krediler, hisse senedi piyasası işlem hacmi ve hisse senedi piyasası kapıtilizasyonudur⁶. Bulgular, ham göstergeler ile ölçülen finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasında pozitif ilişki olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ancak, bu modellerde finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisinin sınırlı olduğu görülmektedir. Yine modeller açıklama gücü bakımından ele alındığında, Tablo 13’de yer alan modellere kıyasla daha az açıklama gücüne sahiptir. Bu sonuçlar, finansal gelişmenin ham göstergeler ile ölçülmesinin, finansal gelişmeyi tam olarak yansıtmadığını ve eksik sonuçlar elde edilmesine sebep olacağını göstermiştir.

Yukarıdaki modeller finansal gelişme ile etkin sermaye dağıtımını arasında doğrusal ilişki olduğu varsayımı altında oluşturulmuştur. Ancak, finansal gelişme-ekonomik

⁶ Değişkenlerin GSYİH’ye oranı kullanılmıştır.

büyüme ilişkisini ele alan çalışmalarda anılan ilişkinin doğrusal olmayacağı, finansal gelişmenin ekonomik büyümeye belirli bir noktaya kadar katkı sağlayacağı, bu noktadan sonra katkının ortadan kalkacağı, hatta finansal gelişmenin ekonomik kalkınmayı olumsuz etkileyeceği belirtilmektedir. Örneğin, Shen ve Lee (2006) hem bankacılık hem de hisse senedi piyasaları için finansal derinlik göstergelerini kullanarak, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin ters U şeklinde daha iyi açıklandığını belirtmiştir. Cecchetti ve Kharroubi (2012) de kredilere odaklanarak finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi ele almış ve özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya oranı %90 geçtikten sonra finansal gelişmenin ekonomik büyümeye zarar verdiğini tespit etmiştir. Benzer şekilde, Arcand, Berkezs ve Panizza (2015) özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ya oranı %100 ulaştığında finansal derinliğin büyümeyi olumsuz etkilemeye başladığını bulmuştur. Law ve Singh (2014) de özel sektöre verilen krediler, likit borçlar ve yurtiçi krediler olmak üzere üç bankacılık göstergesi kullanarak finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Sonuçlar, özel sektör kredilerinin GSYİH'ya oranı %88'i, likit borçların GSYİH'ya oranı %91'i ve yurtiçi kredilerin GSYİH'ya oranı %99'u aştığında finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini ortaya çıkarmıştır. Bu çalışmalarda kullanılan finansal gelişme ölçütleri genellikle bankacılık sektörü ile ilgili olup, finansal sistemin derinlik boyutunu ele almaktadır. Bu çalışmalardan elde edilen bulgular daha fazla finansın her zaman ekonomik büyüme için iyi olmadığını ve finansal büyüklük için optimal bir düzeyin olduğunu işaret etmektedir.

Bu bulgular ışığında, çalışmada finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkinin doğrusal olmayacağı durumu, finansal gelişme değişkenlerinin kareleri modellere dahil edilerek test edilmiştir. Sonuçlar derinlik endeksleri, piyasa erişim endeksi ve özel sektöre verilen kredilerin finansal gelişme ölçütü olarak kullanıldığı modellerde, finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkinin ters U şeklinde olduğunu ortaya çıkarmıştır. Bu modeller Tablo 15'de raporlanmıştır. Buna karşın, finansal gelişmenin genel finansal gelişme endeksi, bankacılık endeksi, piyasalar endeksi, etkinlik endeksleri, bankacılık erişim endeksi

ve diğer büyüklük göstergeleri ile ölçüldüğü modellerde finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkinin doğrusal olduğu görülmüştür.

Tablo 15. Finansal Gelişme ve Sermaye Dağıtım Etkinliği Arasındaki Doğrusal Olmayan İlişkinin Tespitine Yönelik Yapılan Analiz Sonuçları⁷

Bağımlı Değişken: η	(14)	(15)	(16)	(17)
fid	1.162** (0.432)			
fid_sq	-0.765* (0.452)			
fmd		1.241** (0.474)		
fmd_sq		-1.113* (0.586)		
fma			1.252*** (0.446)	
fma_sq			-1.407** (0.546)	
cred				0.662** (0.255)
cred_sq				-0.244* (0.130)
gdppercap	0.075	0.114**	0.192***	0.098*
tradeopenness	-0.011	0.020	0.045	-0.004
sabit	-0.066	-0.182	-0.489**	-0.165
R ²	0.562	0.510	0.443	0.506
Prob(F-istatistiği)	0.000	0.000	0.000	0.000
N	44	44	43	44

Modellerde bağımlı değişken, sermaye dağıtım etkinliği (η) parametreleridir. Doğrusal olmayan ilişkinin tespiti için finansal gelişme değişkenlerinin kareleri modellere dahil edilmiştir.

Parantez içinde gösterilen değerler standart sapma değerleridir.

***, **, * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Sonuçlar, finansal sistemin etkinlik, erişim ve derinlik boyutlarında yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına katkı sağladığını ortaya çıkarmıştır. Buna karşın, derinlik boyutundaki katkı belirli bir noktadan sonra ortadan kalkmakta, hatta sermaye dağıtımında verimsizliğe neden olmaktadır. Elde edilen bu bulgular, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında ters U şeklinde ilişki olduğunu raporlayan çalışmalarını desteklemekle birlikte, doğrusal olmayan ilişkinin daha çok finansal sistemin derinlik boyutu için geçerli olduğunu, etkinlik ve erişim (piyasa erişimi hariç) boyutları için doğrusal ilişkinin söz konusu olduğunu ortaya çıkarmıştır.

⁷Buradaki doğrusal olmama durumu değişkenlerde doğrusal olmayışı, ancak parametrelerde doğrusallığı ifade etmektedir.

Son olarak, analizlerde bağımlı değişken olarak kullanılan esneklik parametreleri uzun bir dönem için hesaplanmaktadır. Bu durum, ülkelerin sermaye dağıtımındaki etkinlik ile ilgili sınırlı bilgi sunmaktadır. Daha açık bir ifadeyle, esneklik parametreleri sermaye dağıtımındaki değişimleri yansıtmamaktadır. Bu noktada, diğer çalışmalardan farklı olarak ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğinde meydana gelen değişimlerin ortaya çıkarılması için 5 yıllık kayan pencere tekniği ile 1963-1987, 1968-1992, 1973-1997, 1978-2002, 1983-2007, 1988-2012, 1993-2016 olmak üzere 7 dönem için yeterli gözleme sahip olan ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği parametreleri hesaplanmış ve yıllar itibariyle ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğindeki değişimler incelenmiştir (EK-3).

Grafikler ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği noktasında farklı eğilimlere sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır. Zaman içerisinde bazı ülkelerin sermaye dağıtım verimliliğinde azalmalar meydana gelirken, bazı ülkeler kaynakları daha verimli kullanmayı başarmıştır. Örneğin, ABD, İngiltere, Almanya, Japonya, İsveç, İrlanda, İspanya, Danimarka, Belçika, Yunanistan ve Yeni Zellanda gibi gelişmiş birçok ülkenin sermaye dağıtım etkinliğinde yavaşlama meydana gelmiştir. Lee, Shin ve Stulz'un (2016) ABD'de 1990'nın ortalarına kadar sermayenin en iyi büyüme potansiyeline sahip firmalara yönlendirildiği ancak 1990'dan sonra bu durumun ortadan kalktığı sonucunu elde ettikleri çalışmaları bu bulguyu desteklemektedir. Benzer şekilde, Caselli, Pagano ve Schivardi (2003) Avrupa kıtası için 1990'ların başında sermaye stoku büyümesini talebe bağlayan katsayıda aşağı yönlü önemli bir kırılma olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca bahsedilen ülkelerin birçoğunun toplam faktör verimliliğinde meydana gelen yavaşlama bu bulguyu güçlendirmektedir. Örneğin, 1990'larda Japonya'nın toplam faktör verimliliğinde ciddi bir yavaşlama olmuştur (Denny vd., 1992; Monara, 2004). Bu yavaşlamanın temel sebebinin finansal piyasalara erişimin yetersizliğinden değil, düşük verimlilikten kaynaklandığı tespit edilmiştir (Hayashi ve Prescott, 2002: 206). Fukao ve Kwon (2006) da toplam faktör verimliğindeki yavaşlamanın, kaynakların daha az verimli olandan daha verimli firmalara yeniden tahsis edilmesinin çok yavaş ve sınırlı olmasından ileri geldiğini ortaya çıkarmıştır. Öte yandan, Hollanda, Norveç, İtalya, İsrail, Polonya, Kıbrıs, Singapur, Güney Kore, Macaristan ve Türkiye gibi ülkelerin sermaye dağıtım etkinliği artış eğilimi göstermiştir. Örneğin, Türkiye'nin sermaye

dağıtım etkinliği değeri 1963-1987 döneminde 0.28 iken, 1968-1992 döneminde 0.45, 1973-1997 döneminde 0.50 olmuş, takip eden yıllarda da benzer seviyelerde seyretmiştir.

Burada dikkat çeken nokta, gelişmiş birçok ülkenin sermaye dağıtım etkinliği hızları yavaşlarken, Polanya, Güney Kore, Macaristan, Türkiye ve Hindistan gibi gelişmekte olan ekonomilerde sermaye dağıtım etkinliği hızının artmasıdır. Elde edilen bu sonuç yakınsama hipotezini (convergence hypothesis) destekler niteliktedir. Yakınsama hipotezi, belirli koşullar altında geri kalmanın daha hızlı büyüme ve üretkenlik sağlayacağını ileri sürmektedir. Daha ayrıntılı bir şekilde hipotez, yüksek gelirli ekonomilerde sermayenin azalan getirisi nedeniyle düşük gelirli ekonomilerin daha hızlı büyüyeceğini ve bu durumun ülkeler arasındaki gelir farklılıklarını azaltacağını iddia etmektedir (Abramovitz, 1986). Yakınsama hipotezinin dayandığı temel varsayım, düşük gelirli ekonomilerin yüksek gelirli ekonomilerde keşfedilen teknolojiyi uygulayarak daha hızlı büyüyeceğidir (Gershenkron, 1952). Geri kalmış ekonomilerin gelişmiş ekonomilerde üretilen teknolojileri daha az maliyete katlanarak transfer ya da taklit etmeleri, bu ekonomilerde sermayenin verimliliğini artıran önemli bir unsurdur (Bernard ve Jones, 1996). Özetle, geri kalmış ekonomilerde sermaye verimliliğinin yüksek olması yatırımların katma değer artışı ile ölçülen büyüme potansiyeline yüksek tepki vermesini sağlarken, gelişmiş ülkelerdeki sermayenin azalan getirisi sermaye dağıtım etkinliği hızının yavaşlamasına neden olmaktadır.

Gelişmiş ekonomilerde sermaye dağıtım etkinliği hızının yavaşlamasına neden olan bir başka faktör olarak hızlı finansallaşma ele alınabilir. Zira ekonominin finansa yönelişi ve finansal olmayan firmaların günlük yönetiminde finansal düşüncenin egemenliği, hem iş dünyasının hem de toplumun işleyini değiştirmiştir. Finansal piyasaların reel ekonomi üzerindeki egemenliği, kaynak tahsisinde ciddi verimsizliklere neden olmuştur (Feroohar, 2017: 32). Öyle ki, ABD’de kriz sonrası altı yıllık düşük faiz oranları ve ABD Merkez Bankası FED’in ekonomiye enjekte ettiği 4.5 trilyon dolara rağmen, firmalar varlıklarının sadece yüzde 1-2’sini yeniden yatırıma yönlendirmiş, geri kalanı artan varlık fiyatları şeklinde nüfusun en zengin yüzde 10’nun cebine gitmiştir (Feroohar, 2017: 33). Bu durum, artan hızlı

finansallaşmanın reel ekonomi üzerinde olumsuz etkileri olabileceğini ortaya çıkarmıştır (Ayrıca bk. Cecchetti ve Kharroubi, 2015).

Gelişmiş birçok ülkenin kaynak dağıtım etkinliğinde yaşanan gerilemenin bir diğer nedeni, yatırımların niteliği olabilir. Daha açık bir ifadeyle, gelişmiş ülkeler daha yoğun bir şekilde maddi olmayan sermaye olarak bilinen yazılım, fikri mülkiyet, marka, yenilikçi iş süreçleri ve araştırma geliştirme gibi fiziksel olmayan yatırımlar yapmaktadır. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelerde büyüme potansiyeline verilen tepki sabit sermaye yatırımları şeklinde değil de maddi olmayan yatırımlar şeklinde gerçekleşiyor olabilir (bk. Döttling, Gutierrez Gallardo ve Philippon, 2017; Alexander ve Eberly, 2018; Crouzet ve Eberly, 2019).

SONUÇ

Ekonominin en önemli alt sistemi olan finansal sistemin temel görevi, ekonomik kaynakların hem mekansal hem de zaman içinde etkin dağıtımını sağlamaktır. Ancak küresel finans krizi ve son yirmi yılda birçok ülkenin toplam faktör verimliliğinde meydana gelen yavaşlama, finansal sistemin temel fonksiyonu olan etkin sermaye dağıtımını ne derece yerine getirdiğini ve sermaye dağıtım etkinliği üzerinde etkili olan faktörlerin tespitini önemli hale getirmiştir. Yanlış sermaye dağıtım ile ilgili gelişen literatür, bu konulara cevap aramakla birlikte, konuya dolaylı olarak yaklaşmaktadır. Mevcut çalışma, ekonomik kalkınma için önemli olan etkin sermaye dağıtımını ele almakta ve farklı finansal sistemlerin kaynakları verimli alanlara aktarmasındaki başarısını araştırmaktadır.

Etkinlik, bir işi yaparken kaynakları verimli kullanma kalitesidir. Diğer bir ifadeyle kaynakları, maksimum çıktıyı üretecek şekilde kullanma yeteneğidir. Bu doğrultuda, sermaye dağıtım etkinliği, sermayeyi verimli kullanma, maksimum faydayı sağlayacak alanlara kanalize etme kalitesini ifade etmektedir. Etkin sermaye dağıtım gelişen sektörlerle olan yatırımların artırılması, gerileyen sektörlerle olan yatırımların azaltılması ile sağlanacaktır. Gelişmiş bir finansal sistemin, üretken ve yenilikçi firmalara daha fazla sermaye ayırmak suretiyle ekonomik büyümeye katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Bu bakış açısıyla, çalışmada ekonomik gelişme için önemli olan etkin sermaye dağıtımını ele alınmış ve ülkeler arası farklılıklardan yararlanılarak finansal gelişmenin kaynakların verimli alanlara aktarılmasına etkisi araştırılmıştır.

Çalışmada analizler iki aşamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İlk aşamada, ülkelerin sermaye dağıtım etkinlikleri hesaplanmıştır. Etkin sermaye dağıtım, yatırımların katma değerdeki artış ile ölçülen büyüme potansiyeline yüksek tepki vermesi anlamına gelmektedir. Buradan hareketle, yatırımların katma değere olan esnekliği sermaye dağıtım etkinliğinin ölçüsü olarak kullanılmış ve panel veri analizi ile her bir ülke için

sermaye dağıtım etkinliği değerleri hesaplanmıştır. Sonuçlar, gelişmiş ülkelerin etkin sermaye dağıtımını noktasında daha başarılı olduklarını ortaya çıkarmıştır.

İkinci aşamada ise finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelerken, finans araştırmacıları finansal sistem büyüklüğü ile finansal gelişmenin doğru orantılı olduğunu varsayarak finansal derinliği finansal gelişmenin bir ölçüsü olarak kullanmışlardır. Finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki ilişkiyi ele alan çalışmalarda da benzer durum geçerlidir. Finansal piyasaların büyüklüğü ve finansal gelişme arasındaki doğrusal ilişki varsayımı geçerli olmakla birlikte, finansal piyasaların büyüklüğü finansal gelişmişliği tam olarak yansıtmamaktadır. Buradan hareketle çalışmada, finansal gelişmenin ölçülmesinde finansal sistemin farklı özelliklerini dikkate alarak oluşturulan IMF Finansal Gelişme Endeksleri kullanılmıştır. Finansal sistemin farklı bölümlerinde yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımını üzerinde farklı etkileri olup olmadığının tespiti için genel finansal gelişme endeksinin yanı sıra finansal gelişme, finansal kurumlar ve finansal piyasalar olmak üzere iki açıdan ele alınmıştır. Yine, finansal sistemin farklı özelliklerinde yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımını üzerinde farklı etkileri olup olmadığını tespit etmek için finansal gelişmenin çok boyutlu doğası dikkate alınarak finansal gelişme derinlik, etkinlik ve erişim boyutlarıyla ele alınmıştır. Son olarak, ülkelerin zaman içerisinde sermaye dağıtım etkinliklerinde meydana gelen değişimler araştırılmıştır.

Sonuçlar, finansal gelişmenin kaynakların verimli alanlara aktarılmasına katkı sağladığını ortaya çıkarmıştır. Bu sonuç, Wurgler (2000), Hartmann vd. (2007), Habib (2008) ve He'nin (2011) bulguları ile paraleldir. Finansal gelişme-ekonomik büyüme ilişkisini ele alan birçok çalışmanın finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin varlığına dair kanıtlar sunması da elde edilen bu bulguyu destekler niteliktedir (King ve Levine, 1993a; Pagano, 1993; Rajan ve Zingales, 1998; Demirgüç-Kunt ve Maksimovic, 1998; Levine, Loayza ve Beck, 2000). Diğer bir ifadeyle, finansal gelişme ve etkin sermaye dağıtımını arasındaki doğrusal ilişki, finansal gelişme-ekonomik büyüme arasındaki pozitif ilişkinin kaynağını işaret etmektedir. Bununla birlikte, finansal gelişmenin etkin sermaye dağıtımına katkısında, finansal kurumların finansal piyasalara kıyasla daha fazla rol aldığı görülmüştür. Bu sonuç,

finansal kurumların, yatırım projelerinin değerlendirilmesi ve yöneticilerin izlenmesinde sahip oldukları bilgi birikimi ve tecrübelerine bağlanabilir. Yine, bankaların ölçek ekonomisine bağlı olarak bireysel yatırımcılara kıyasla firmalar hakkında daha düşük maliyetle ve daha kapsamlı bilgi toplayabilmesi de finansal kurumların gelişmesinin sermaye dağıtım etkinliğinde daha büyük bir etki yaratmasına yol açmış olabilir. Ayrıca, bireysel tasarruf sahiplerinin potansiyel borçlular hakkında bilgi toplamak ve bu bilgiyi analiz etmek için yeterli zamana, kapasiteye ve araçlara sahip olmamaları da piyasa gelişmelerinin sermaye dağıtım etkinliğine sınırlı katkı sağlamasına neden olmuş olabilir.

Finansal piyasa ve finansal kurumlarda yaşanacak gelişmelerin yanı sıra, finansal sistemin farklı boyutlarında yaşanacak gelişmelerin sermaye dağıtımına katkısı noktasında, en önemli katkının finansal sistemin derinliğinde yaşanan gelişmelerden kaynaklandığı, bunu sırasıyla etkinlik ve erişimin izlediği tespit edilmiştir. Ancak, derinlik boyutunda yaşanan gelişmelerin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki olumlu etkisi bir noktadan sonra ortadan kalkmakta, finansal sistemin çok fazla büyümesi sermaye dağıtım etkinliğinin azalmasına neden olmaktadır. Bu sonuç, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında ters U şeklinde bir ilişki olduğunu raporlayan çalışmaları desteklemektedir (Shen ve Lee, 2006; Cecchetti ve Kharroubi, 2012; Law ve Singh, 2014; Beck, Georgiadis, ve Straub, 2014; Arcand, Berkes ve Panizza, 2015).

Bunların yanı sıra, sonuçlar ülkelerin sermaye dağıtım etkinliklerinin yıllar itibariyle farklılaştığını ve yakınsama hipotezini destekler şekilde geri kalmış ve gelişmekte olan ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğinde artış olurken, gelişmiş ve yüksek gelirli birçok ülkenin sermaye dağıtım etkinliği hızının yavaşladığını ortaya çıkarmıştır. Son olarak elde edilen sonuçlar, Lynch (1996), Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine (2010), Čihák ve diğerleri (2012) ile Svirydzenka'nın (2016) çalışmalarını destekler şekilde, finansal gelişmenin çok boyutlu bir yapıda olduğunu ve finansal gelişmenin farklı özelliklerini ihmal eden tek bir gösterge ile ölçülmesinin yetersiz kalacağını ortaya çıkarmıştır.

Çalışma, finansal sistemin etkin sermaye dağıtımında önemli bir görev üstlendiğini, dolayısıyla politika yapıcıların, özellikle de az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde görev yapanların, finans sistemi üzerinde daha fazla mesai harcamaları

gerekliliğini ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, politika yapıcılarının bu süreçte bankacılık kesimine öncelik vermeleri daha etkili olacaktır. Yine, finansal sistemin derinliğini artıracak genişleyici politikalar etkin sermaye dağıtımına katkı sağlayacaktır. Ancak, politika yapıcılar finansal derinliğin belirli bir noktaya kadar etkin sermaye dağıtımına katkı sağladığını da göz önünde bulundurmalıdırlar.

Bu çalışmada, ülkelerin sermaye dağıtım etkinlikleri incelenmiş ve finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Sonuçlar, ülkeler arasında sermaye dağıtım etkinliklerinin değiştiğini, gelişmiş ülkelerin sermaye dağıtım etkinliğinde daha başarılı olduklarını ortaya çıkarmıştır. Bununla birlikte, son yıllarda birçok gelişmiş ülkenin sermaye dağıtım etkinliği hızının yavaşladığı tespit edilmiştir. Finansal gelişmenin sermaye dağıtımına etkisi noktasında, sermaye dağıtım etkinliğini artırdığı tespit edilmiştir. Finansal gelişmenin sermaye dağıtım etkinliğine katkısında bankacılık kesiminin daha fazla rol oynadığı görülmüştür. Yine, finansal sistemin çok boyutlu bir yapıda olduğu ve finansal sistemin farklı özelliklerinde meydana gelen gelişmelerin sermaye dağıtım etkinliği üzerinde farklı etkileri olacağı tespit edilmiştir. Bununla birlikte, veri yetersizliğinden dolayı finansal sistemin fonksiyonları ve bilgi üretimi üzerinde etkili olabilecek rekabet, konsantrasyon, bireylerin finansal bilgi düzeyi gibi değişkenlerin sermaye dağıtımına etkisi araştırılmamıştır. Gelecekte konu ile ilgili yapılacak çalışmalarda bu değişkenlerin ele alınması politika yapıcılara daha spesifik bilgiler sunarak, sermaye dağıtım etkinliğinin gelişmesi için daha başarılı politikalar üretilmesini sağlayacaktır. Yine, yapılacak çalışmalarda finansal gelişme ile sermaye dağıtım etkinliği arasındaki doğrusal olmayan ilişki göz önünde bulundurularak, finansal gelişmenin hangi aşamasında sermaye dağıtım etkinliği üzerindeki etkisinin tersine döndüğü araştırılabilir. Ayrıca, doğrusal olmayan ilişkinin farklı ülke grupları için geçerli olup olmadığı, zamana göre değişip değişmediği de gelecekte yapılacak çalışmalarda ele alınabilir.

KAYNAKÇA

- Abel AB (1985) A stochastic model of investment, marginal q and the market value of the firm. *International Economic Review*, 26(2): 305-322.
- Abramovitz M (1986) Catching up, forging ahead, and falling behind. *Journal of Economic History*, 46(2): 385-406.
- Abu-Bader S, Abu-Qarn AS (2006) Financial development and economic growth nexus: Time series evidence from Middle Eastern and North African countries. Monaster Center for Economic Research's Discussion Paper.
- Abu-Bader S, Abu-Qarn AS (2008) Financial development and economic growth: The Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling*, 30(5): 887-898.
- Acemoglu D, Verdier T (2000) The choice between market failures and corruption. *American Economic Review*, 90(1): 194-211.
- Acemoglu D, Zilibotti F (1997) Was Prometheus unbound by chance? Risk, diversification, and growth. *Journal of Political Economy*, 105(4): 709-751.
- Addison D, Wodon Q (2007) *Macroeconomic volatility, private investment, growth, and poverty in Nigeria*. In *Growth and Poverty Reduction: Case Studies from West Africa*, World Bank Working Paper No: 79.
- Afşar A (2007). Finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki. *Muhasebe Finansman Dergisi*, 36: 188-198.
- Ağca Ş, Mozumdar A (2008) The impact of capital market imperfections on investment–cash flow sensitivity. *Journal of Banking & Finance*, 32(2), 207-216.
- Ağır H, Peker O, Kar M (2009) Finansal Gelişmenin belirleyicileri üzerine bir değerlendirme: Literatür taraması. *Journal of BRSA Banking & Financial Markets*, 3(2): 31-62.
- Aidt TS (2009) Corruption, institutions, and economic development. *Oxford Review of Economic Policy*, 25(2): 271-291.
- Aizenman J, Jinjark Y, Park D (2015) *Financial development and output growth in developing Asia and Latin America: A comparative sectoral analysis* (No. w20917). National Bureau of Economic Research.

- Aizenman J, Marion N (1999) Volatility and investment: interpreting evidence from developing countries. *Economica*, 66(262): 157-1179.
- Akerlof GA (1970) The Market for 'Lemons': Quality uncertainty and the market mechanism, *The Quarterly Journal of Economics*, 84(3): 488-500.
- Alexander L, Eberly J (2018). Investment hollowing out. *IMF Economic Review*, 66(1): 5-30.
- Allen F, Chui MK, Maddaloni A (2004) Financial systems in Europe, the USA, and ASIA. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(4): 490-508.
- Amerikan Merkez Bankası Ekonomik Veritabanı (Federal Reserve Economic Data) <https://fred.stlouisfed.org/> (Erişim Tarihi: 18.08.2018)
- Ang JB (2008). What are the mechanisms linking financial development and economic growth in Malaysia?. *Economic Modelling*, 25(1): 38-53.
- Ang JB, McKibbin WJ (2007) Financial liberalization, financial sector development and growth: Evidence from Malaysia. *Journal of Development Economics*, 84(1): 215-233.
- Anwar S, Nguyen LP (2011) Financial development and economic growth in Vietnam. *Journal of Economics and Finance*, 35(3): 348-360.
- Anwar S, Sun S (2011) Financial development, foreign investment and economic growth in Malaysia. *Journal of Asian Economics*, 22(4): 335-342.
- Apergis N, Filippidis I, Economidou C (2007) Financial deepening and economic growth linkages: A panel data analysis. *Review of World Economics*, 143(1): 179-198.
- Aras G, Müslümov A (2004) Kredi piyasalarında asimetrik bilgi ve bankacılık sistemi üzerindeki etkileri. *İktisat, İşletme ve Finans Dergisi*, 19(122): 55-65.
- Arcand JL, Berkes E, Panizza U (2015). Too much finance?. *Journal of Economic Growth*, 20(2): 105-148.
- Arestis P, Chortareas G, Magkonis G (2015) The financial development and growth nexus: A meta-analysis. *Journal of Economic Surveys*, 29(3): 549-565.
- Arestis P, Demetriades P (1997) Financial development and economic growth: Assessing the evidence, *The Economic Journal*, 107(442): 783-799.
- Arrow KJ (1986) Agency and the Market. In: *Handbook of Mathematical Economics* (Eds. Kenneth A, Intriligator MD – Elsevier North-Holand), 3: 1183-1195.

- Aslan A, Apergis N, Topcu M (2014) Banking development and energy consumption: Evidence from a panel of Middle Eastern countries. *Energy*, 72: 427-433.
- Aslan Ö, Küçükaksoy İ (2006) Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye ekonomisi üzerine ekonometrik bir uygulama. *Ekonometri ve İstatistik e-Dergisi*, 4: 25-38.
- Aydın N, Başar M, Coşkun M (2015) *Finansal Yönetim* (Detay Yayıncılık, Ankara).
- Bae KH, Kang J (2017) Does the stock market benefit the economy?. FMA Asia/Pacific Conference. Sydney, Australia, 14-15 July.
- Bagehot W (1962) *Lombard Street: A Description of the Money Market* (Hyperion Press Inc., Connecticut).
- Baltagi BH, Demetriades PO, Law SH (2009) Financial development and openness: Evidence from panel data. *Journal of Development Economics*, 89(2): 285-296.
- Banerjee AV, Duflo E (2005) Growth theory through the lens of development economics. *Handbook of Economic Growth*, 1: 473-552.
- Banerjee AV, Moll B (2010) Why does misallocation persist?. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2(1): 189-206.
- Barberis N, Thaler R (2003) A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics of Finance*, 1: 1053-1128.
- Bartelsman E, Haltiwanger J, Scarpetta S (2013) Cross-country differences in productivity: The role of allocation and selection. *American Economic Review*, 103(1), 305-34.
- Bartelsman EJ, Doms M (2000) Understanding productivity: Lessons from longitudinal microdata. *Journal of Economic literature*, 38(3): 569-594.
- Bebczuk RN (2003). *Asymmetric Information in Financial Markets: Introduction and Applications* (Cambridge University Press, Cambridge).
- Beck R, Georgiadis G, Straub R (2014) The finance and growth nexus revisited. *Economics Letters*, 124(3): 382-385.
- Beck T, Demirgüç-Kunt A, Levine R (2000). A new database on financial development and structure. *World Bank Economic Review*, 14(3): 597-605.

- Beck T, Demirgüç-Kunt A, Levine R (2010) Financial institutions and markets across countries and over time: The updated financial development and structure database. *The World Bank Economic Review*, 24(1): 77-92.
- Beck T, Levine R (2002) Industry growth and capital allocation: Does having a market-or bank-based system matter?. *Journal of Financial Economics*, 64(2): 147-180.
- Beck T, Levine R, Loayza N (2000) Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58: 261–300.
- Bencivenga VR, Smith BD (1991) Financial intermediation and endogenous growth. *The Review of Economic Studies*, 58(2): 195-209.
- Berle A, Means G (1932) *The Modern Corporation and Private Property* (Macmillan, New York).
- Bernard AB, Jones CI (1996) Technology and convergence. *The Economic Journal*, 106(437): 1037-1044.
- Bezemer DJ, Grydaki M, Zhang L (2014) *Is financial development bad for growth?*. Groningen: University of Groningen, SOM Research School, SOM Research Reports No: 14016-GEM.
- Biddle GC, Hilary G, Verdi RS (2009) How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. *Journal of Accounting and Economics*, 48(2-3): 112-131.
- Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (United Nations Industrial Development Organization) <https://stat.unido.org/content/focus/what-is-manufacturing-value-added%3F> (Erişim Tarihi: 06.09.2018)
- Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü İstatistik Veritabanı (United Nations Industrial Development Organization Statistics Data Portal) <https://stat.unido.org/> (Erişim Tarihi: 10.03.2018).
- Bloch H, Tang SHK (2003) The role of financial development in economic growth. *Progress in Development Studies*, 3(3): 243-251.
- Boot AW, Thakor AV (1997) Financial system architecture. *The Review of Financial Studies*, 10(3), 693-733.
- Boyd JH, Prescott EC (1986) Financial intermediary-coalitions. *Journal of Economic Theory*, 38(2): 211-232.

- Brainard WC, Tobin J (1968) Pitfalls in financial model building. *The American Economic Review*, 58(2): 99-122.
- Brigham E, Houston F (2009) *Fundamentals of Financial Management* (South Western Cengage Learning, Boston).
- Buera FJ, Kaboski JP, Shin Y (2011) Finance and development: A tale of two sectors. *American Economic Review*, 101(5): 1964-2002.
- Bushman RM, Piotroski JD, Smith AJ (2004) What determines corporate transparency?. *Journal of Accounting Research*, 42(2): 207-252.
- Bushman RM, Piotroski JD, Smith AJ (2011). Capital allocation and timely accounting recognition of economic losses. *Journal of Business Finance & Accounting*, 38(1-2): 1-33.
- Bushman RM, Smith AJ (2001) Financial accounting information and corporate governance. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3): 237-333.
- Calderón C, Liu L (2003) The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*, 72(1): 321-334.
- Canbaş S, Doğukanlı H (2012) *Finansal Pazarlar Finansal Kurumlar ve Sermaye Pazarı Analizleri* (Karahan Kitabevi, Adana).
- Cardarelli MR, Lusinyan L (2015) *US Total factor productivity slowdown: Evidence from the US States* (No. 15-116). International Monetary Fund.
- Cariola A, La Rocca M, La Rocca T (2007) Overinvestment and underinvestment problems: determining factors, consequences and solutions. *Corporate Ownership and Control*, 5(1): 79-95.
- Caselli P, Pagano P, Schivardi F (2003) Uncertainty and the slowdown of capital accumulation in Europe. *Applied Economics*, 35(1), 79-89.
- Cecchetti SG, Kharroubi E (2012) *Reassessing the Impact of Finance on Growth*. Bank for International Settlements Working Papers, No: 381.
- Cecchetti SG, Kharroubi E (2015) *Why Does Financial Sector Growth Crowd Out Real Economic Growth?*. Bank for International Settlements Working Papers, No. 490.

- Cetenak EH, Vural G (2015) Business group affiliation and financial constraints: Investment-cash flow sensitivity of Turkish Business Groups. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 2(3): 313-330.
- Chakraborty S, Ray T (2006) Bank-based versus market-based financial systems: A growth-theoretic analysis. *Journal of Monetary Economics*, 53(2): 329-350.
- Chang T (2002). Financial development and economic growth in Mainland China: a note on testing demand-following or supply-leading hypothesis. *Applied Economics Letters*, 9(13): 869-873.
- Chen H, Chen S (2012) Investment-cash flow sensitivity cannot be a good measure of financial constraints: Evidence from the time series, *Journal of Financial Economics*, 103: 393–410.
- Čihák M, Demirgüç-Kunt A, Feyen E, Levine R. (2012) *Benchmarking Financial Systems Around the World*, World Bank Policy Research Working Paper, No:6175.
- Colombo E, Stanca L (2006) *Financial market imperfections and corporate decisions: Lessons from the transition process in Hungary* (Springer Science & Business Media, Heidelberg).
- Cooper SK, Fraser DR (1990) *The Financial Marketplace* (AddisonWesley Publishing Company, USA).
- Crouzet N, Eberly JC (2019). *Understanding weak capital investment: The role of market concentration and intangibles* (No. w25869). National Bureau of Economic Research.
- De Haan J, Oosterloo S, Schoenmaker D (2009). *European Financial Markets and Institutions* (Cambridge University Press, New York).
- De la Croix D, Delavallade C (2009) Growth, public investment and corruption with failing institutions. *Economics of Governance*, 10(3): 187-219.
- Degennaro RP, Robotti C (2007) Financial market frictions. *Economic Review*, 92(3): 1-17.
- Demetriades PO, Hussein KA (1996) Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of Development Economics*, 51(2): 387-411.

- Demirgüç-Kunt A, Maksimovic V (2002) Funding growth in bank-based and market-based financial systems: Evidence from firm-level data. *Journal of Financial Economics*, 65(3): 337-363.
- Denny M, Bernstein J, Fuss M, Nakamura S, Waverman L (1992) Productivity in manufacturing industries, Canada, Japan and the United States, 1953-1986: Was the 'Productivity Slowdown' Reversed?. *Canadian Journal of Economics*, 25(3): 584-603.
- Devereux M, Schiantarelli F (1989) *Investment, financial factors and cash flow: Evidence from UK panel data* (No. w3116). National Bureau of Economic Research.
- Diamond DW (1984) Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, 51(3): 393-414.
- Dinç IS (2005). Politicians and banks: Political influences on government-owned banks in emerging markets. *Journal of Financial Economics*, 77(2): 453-479.
- Döttling R, Gutierrez Gallardo G, Philippon T (2017). Is there an investment gap in advanced economies? If so, why?. Monetary policy in non-standard times, ECB Workshop, 11-12.09.2017.
- Dünya Bankası Küresel Finansal Gelişme Veritabanından (The World Bank Global Financial Database) <https://databank.worldbank.org/source/global-financial-development> (Erişim Tarihi: 18.11.2018).
- Durnev A, Morck R, Yeung B, Zarowin P (2003) Does greater firm-specific return variation mean more or less informed stock pricing?. *Journal of Accounting Research*, 41(5): 797-836.
- Dwivedi DN (2005) *Macroeconomics: Theory and Policy* (Tata McGraw-Hill Publishing Company Limited, New Delhi).
- Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü Veritabanı (The Organization for Economic Co-operation and Development Database) Çoklu Faktör Verimliliği (Multifactor Productivity), <https://data.oecd.org/lprdy/multifactor-productivity.htm> (Erişim Tarihi:25.09.2018)
- Erdem E (2008) *Para Banka ve Finansal Sistem* (Detay Yayıncılık, Ankara).
- Erhardt MC, Brigham EF (2011) *Financial Management: Theory and Practice* (South Western Cengage Learning, Boston).

- Erim N, Türk A (2005) Finansal gelişme ve iktisadi büyüme. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2): 21-45
- Erosa A, Hidalgo Cabrillana A (2008) On finance as a theory of TFP, cross-industry productivity differences, and economic rents. *International Economic Review*, 49(2): 437-473.
- Fama EF (1970) Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2): 383-417.
- Fama EF (1980) Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2): 288-307.
- Fanta AB, Makina D (2017) Equity, bonds, institutional debt and economic growth: Evidence from South Africa. *South African Journal of Economics*, 85(1): 86-97.
- Fazzari SM, Hubbard RG, Petersen BC, Blinder AS, Poterba JM (1988) Financing constraints and corporate investment. *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 141-206.
- Fisher I (1930) *Theory of Interest: As Determined By Impatience To Spend Income And Opportunity To Invest It* (Augustusm Kelly Publishers, Clifton).
- Fisman R, Svensson J (2007) Are corruption and taxation really harmful to growth? Firm level evidence. *Journal of Development Economics*, 83(1): 63-75.
- Foroohar R. (2017) *Makers and Takers: How Wall Street Destroyed Main Street*. (Crown Business, New York).
- Fukao K, Kwon HU (2006) Why did Japan's TFP growth slow down in the lost decade? An empirical analysis based on firm-level data of manufacturing firms. *The Japanese Economic Review*, 57(2): 195-228.
- Galindo A, Schiantarelli F, Weiss A (2007) Does financial liberalization improve the allocation of investment?: Micro-evidence from developing countries. *Journal of Development Economics*, 83(2): 562-587.
- Gao R, Yu X (2020) How to measure capital investment efficiency: A literature synthesis. *Accounting & Finance*, 60: 299-334.
- Gershenkron A (1952) *Economic Backwardness in Historical Perspective*. In BF Hoselitz, ed., *The Progress of Underdeveloped Areas* (University of Chicago Press, Chicago).

- Goldsmith RW (1969) *Financial Structure and Development* (Yale University Press. New Haven).
- Gomes JF (2001) Financing investment. *American Economic Review*, 91(5): 1263-1285.
- Greenwood J, Jovanovic B (1990) Financial development, growth, and the distribution of income. *Journal of Political Economy*, 98(5): 1076-1107.
- Habib A (2008) Corporate transparency, financial development and the allocation of capital: Empirical evidence. *Abacus*, 44(1): 1-21.
- Halicioglu F (2007) The financial development and economic growth nexus for Turkey (No. 06/2007). EERI Research Paper Series.
- Haque ME, Kneller R (2015) Why does public investment fail to raise economic growth? The role of corruption. *The Manchester School*, 83(6): 623-651.
- Hartmann P, Heider F, Papaioannou E, Lo Duca M (2007) The role of financial markets and innovation in productivity and growth in Europe. *ECB Occasional Paper*, No.72, European Central Bank (ECB), Frankfurt.
- Hayashi F (1982) Tobin's marginal q and average q: A neoclassical interpretation. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 50(1): 213-224.
- Hayashi F, Prescott EC (2002) The 1990s in Japan: A lost decade. *Review of Economic Dynamics*, 5(1): 206-235.
- He W (2011) Governance transparency and capital allocation: A note. *Abacus*, 47(1): 109-118.
- Hosono K, Takizawa M (2012) Do financial frictions matter as a source of misallocation? Evidence from Japan. *Discussion Papers*, 246: 1-51.
- Howitt P (2000) Endogenous growth and cross-country income differences. *American Economic Review*, 90(4): 829-846.
- Hsieh CT, Klenow PJ (2009) Misallocation and manufacturing TFP in China and India. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(4): 1403-1448.
- Huang Y (2010) *Determinants of Financial Development* (Palgrave Macmillan, Hampshire).
- Hubbard R, (1998) Capital-market imperfections and investment. *Journal of Economic Literature*, 36: 193-225.

- Hubbard RG (1994) *Money, the Financial System, and the Economy* (Addison Wesley, Reading: Massachusetts).
- Im KS, Pesaran MH, Shin Y (2003) Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of Econometrics*, 115(1): 53-74.
- International Monetary Fund, *IMF Country Report No. 18/110, Turkey: 2018 Article IV Consultation*—Press Release; Staff Report; and Statement by the Executive Director for Turkey.
- Islam SS, Mozumdar A (2007) Financial market development and the importance of internal cash: Evidence from international data. *Journal of Banking & Finance*, 31(3): 641-658.
- Jaffee DM, Russell T (1976) Imperfect information, uncertainty, and credit rationing. *The Quarterly Journal of Economics*, 90(4): 651-666.
- Jayarathne J, Strahan PE (1996) The finance-growth nexus: Evidence from bank branch deregulation, *Quarterly Journal of Economics*, 111(3): 639-670.
- Jensen MC (1986) Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2): 323-329.
- Jensen MC, Meckling WH (1976) Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4): 305-360.
- Jung WS (1986) Financial development and economic growth: International evidence. *Economic Development and Cultural Change*, 34(2): 333-346.
- Kaplan SN, Zingales L (1997) Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?. *The Quarterly Journal of Economics*, 112(1): 169-215.
- Kar M, Pentecost EJ (2000) *Financial development and economic growth in Turkey: Further evidence on the causality issue*. Universitäts-und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt.
- Karan MB (2013) *Yatırım Analizi ve Portföy Yönetimi* (Gazi Kitabevi, Ankara).
- Keynes JM (1936) *The General Theory of Employment, Interest and Money* (Macmillan and Co. Limited, London).
- Khalifa Al-Yousif Y (2002) Financial development and economic growth: Another look at the evidence from developing countries. *Review of Financial Economics*, 11(2): 131-150.

- Khan MS, Senhadji AS (2003) Financial development and economic growth: A review and new evidence. *Journal of African Economies*, 12(2): 89-110.
- King RG, Levine R (1992) *Financial Indicators And Growth In A Cross Section Of Countries* (World Bank Publications, Washington DC).
- King RG, Levine R (1993a) Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3): 717-737.
- King RG, Levine R (1993b) Finance, entrepreneurship, and growth: Theory and evidence, *Journal of Monetary Economics*, 32(3): 513-42.
- Klenow PJ, Rodriguez-Clare A (2005) Externalities and growth (817-861) In the *Handbook of Economic Growth*, (Elsevier-North Holland Publishing Co., Amsterdam).
- Kohn M (1994) *Financial Institutions and Markets* (Mc Graw-Hill, New York).
- Korkmaz T, Ceylan A (2017) *Sermaye Piyasası Temel Konular* (Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa).
- La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A (2002). Government ownership of banks. *The Journal of Finance*, 57(1): 265-301.
- La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, Vishny RW (1997) Legal determinants of external finance. *The Journal of Finance*, 52(3): 1131-1150.
- Law SH, Singh N (2014) Does too much finance harm economic growth?. *Journal of Banking & Finance*, 41: 36-44.
- Lee BS (2012) Bank-based and market-based financial systems: Time-series evidence. *Pacific-Basin Finance Journal*, 20(2): 173-197.
- Lee D, Shin H, Stulz RM (2016) *Why does capital no longer flow more to the industries with the best growth opportunities?* (No. w22924). National Bureau of Economic Research.
- Levin A, Lin C, Chu CJ (2002) Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finitesample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1): 1-24
- Levine R (1997) *Financial development and economic growth: Views and agenda.* *Journal of Economic Literature*, 35: 688-726.
- Levine R (2002) Bank-based or market-based financial systems: which is better?. *Journal of Financial Intermediation*, 11(4): 398-428.

- Levine R (2005) Finance and growth: Theory and evidence (865-934). In the *Handbook of Economic Growth*, (Elsevier-North Holland Publishing Co., Amsterdam).
- Levine R, Loayza N, Beck T (2000) Financial intermediation and growth: causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46(1): 31-77.
- Levine R, Zervos S (1998) Stock markets, banks, and economic growth. *American Economic Review*, 88(3): 537-558.
- Liang Q, Jian-Zhou T (2006) Financial development and economic growth: Evidence from China. *China Economic Review*, 17(4): 395-411.
- Lileeva A, Trefler D (2010) Improved access to foreign markets raises plant-level productivity... for some plants. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(3): 1051-1099.
- Loayza N, Ranciere R (2004) *Financial Development, Financial Fragility, and Growth* (The World Bank, Washington DC).
- Love I (2003) Financial development and financing constraints: International evidence from the structural investment model. *The Review of Financial Studies*, 16(3): 765-791.
- Love I, Zicchino L (2006) Financial development and dynamic investment behavior: Evidence from panel VAR. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 46(2): 190-210.
- Lucas Jr RE (1988) On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22(1), 3-42.
- Lucchetti R, Papi L, Zazzaro A (2001) Banks' inefficiency and economic growth: a micro-macro approach. *Scottish Journal of Political Economy*, 48(4): 400-424.
- Lynch D (1996) Measuring financial sector development: A study of selected Asia-Pacific countries. *The Developing Economies*, 34(1): 1-27.
- Mauro P (1995) Corruption and growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(3): 681-712.
- Mayer T (1960) Plant and equipment lead times. *The Journal of Business*, 33(2): 127-132.
- McKinnon RI (1973) *Money and Capital In Economic Development* (Brookings Institution Press, Washington DC)

- Mercan M, Peker O (2013) Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi: Ekonometrik bir analiz. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1): 93-120.
- Merton RC (1987) A simple model of capital market equilibrium with incomplete information. *The Journal of Finance*, 42(3): 483-510.
- Merton RC (1990) *The Financial System and Economic Performance*. In: *Kosters MH, Meltzer AH (eds) International Competitiveness in Financial Services*. (Springer, Dordrecht).
- Merton RC, Bodie Z (1995) *A Conceptual Framework For Analyzing The Financial System* (3-31). In: *The Global Financial System: A Functional Perspective*, (Harvard Business School Press, Boston).
- Midrigan V, Xu DY (2014) Finance and misallocation: Evidence from plant-level data. *American Economic Review*, 104(2): 422-58.
- Mishkin FS, Eakings SG (2012) *Financial Markets and Institutions* (Prentice Hall, Pearson Education Inc, Boston).
- Mishkin, FS (1990) *Asymmetric Information and Financial Crises: A Historical Perspective* (No. w3400). National Bureau of Economic Research.
- Mlachila M, Cui L, Jidoud A, Newiak M, Radzewicz-Bak B, Takebe M, Ye Y, Zhang J (2016). *Financial development in Sub-Saharan Africa: promoting inclusive and sustainable growth* (No. 16/11) (International Monetary Fund, Washington DC)
- Mo PH (2001) Corruption and economic growth. *Journal of Comparative Economics*, 29(1): 66-79.
- Modigliani F, Miller MH (1958) The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. *The American Economic Review*, 48(3): 261-297.
- Morana C (2004) The Japanese stagnation: An assessment of the productivity slowdown hypothesis. *Japan and the World Economy*, 16(2): 193-211.
- Morck R, Yavuz MD, Yeung B (2011) Banking system control, capital allocation, and economy performance. *Journal of Financial Economics*, 100(2): 264-283.
- Neusser K, Kugler M (1998) Manufacturing growth and financial development: Evidence from OECD countries. *Review of Economics and Statistics*, 80(4): 638-646.

- North D (1981) *Structure and Change in Economic History* (Norton, New York).
- Olley GS, Pakes A (1996) The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry. *Econometrica*, 64(6): 1263-1297.
- Ozturk I (2008) Financial development and economic growth: Evidence from Turkey, *Applied Econometrics and International Development*, 8(1): 85-98.
- Ozturk I, Acaravci A (2013) The long-run and causal analysis of energy, growth, openness and financial development on carbon emissions in Turkey. *Energy Economics*, 36: 262-267.
- Pagano M (1993) Financial markets and growth: An overview, *European Economic Review*, 37(2-3): 613-622.
- Pang J, Wu H (2009) Financial markets, financial dependence, and the allocation of capital. *Journal of Banking & Finance*, 33(5): 810-818.
- Pilbeam K (2018) *Finance and Financial Markets* (Palgrave Macmillan, Hampshire)
- Pindyck RS (1988) Capital risk and models of investment behaviour. In *Economic modelling in the OECD countries* (Springer, Dordrecht).
- Povel P, Raith M (2002) Optimal investment under financial constraints: The roles of internal funds and asymmetric information. AFA 2002 Atlanta Meetings, Institute of Financial Studies, Carlson School of Management, Working Paper No. 0103.
- Prescott EC (1998) Lawrence R. Klein lecture 1997: Needed: A theory of total factor productivity. *International Economic Review*, 39(3): 525-551.
- Rajan RG, Zingales L (1998) Financial dependence and growth, *American Economic Review*, 88(3): 559-586.
- Rajan RG, Zingales L (2003) The great reversals: The politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1): 5-50.
- Restuccia D, Rogerson R (2008) Policy distortions and aggregate productivity with heterogeneous plants. *Review of Economic Dynamics*, 11(4): 707-720.
- Restuccia D, Rogerson R. (2013) Misallocation and productivity. *Review of Economic Dynamics*, 16(1): 1-10.
- Rioja F, Valev N (2004). Finance and the sources of growth at various stages of economic development. *Economic Inquiry*, 42(1): 127-140.

- Ritter JR (2003) Behavioral finance. *Pacific-Basin Finance Journal*, 11(4): 429-437.
- Robinson J (1952) *The Generalization of the General Theory*, In: *The Rate of Interest and Other Essays* (MacMillan, London).
- Roe MJ, Siegel JI (2011) Political instability: Effects on financial development, roots in the severity of economic inequality. *Journal of Comparative Economics*, 39(3): 279-309.
- Rose PS (1994) *Money and Capital Markets-The Financial System in an Increasingly Global Economy* (Richard D. Irwin Inc., Homewood).
- Rousseau P, Wachtel P (1998) Financial intermediation and economic performance: Historical evidence from five industrialized countries. *Journal of Money Credit and Banking*, 30: 657-678.
- Rousseau PL, Vuthipadadorn D (2005) Finance, investment, and growth: Time series evidence from 10 Asian economies. *Journal of Macroeconomics*, 27(1): 87-106.
- Rozeik H (2008) Changes in ownership structures, their determinants and role in the restructuring of enterprises during transition: evidence from Estonia. Doctoral Dissertation, University of Tartu, Faculty of Economics and Business Administration, Estonia.
- Sahay R, Čihák M, N'Diaye P, Barajas A, Bi R, Ayala D, Gao Y, Kyobe A, Nguyen L, Saborrowski C, Svirydzhenka K, Yousefi SR (2015) *Rethinking Financial Deepening: Stability And Growth In Emerging Markets*, IMF Staff Discussion Note. SDN/15/08, May.
- Sanford Jr CS (1993) *Financial Markets in 2020* In: *Changing Capital Markets: Implications for Monetary Policy*, (The Federal Reserve Bank of Kansas City, Kansas).
- Schumpeter J (1911) *The Theory of Economic Development* (Cambridge University Press, Harvard).
- Schumpeter J (1934) *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest and the Business Cycle*, translated from the German by Redvers Opie (New Brunswick, USA and London, UK Transaction Publishers).
- Shaw ES (1973) *Financial Deepening In Economic Development* (Oxford University Press, New York).

- Shen CH, Lee CC (2006) Same financial development yet different economic growth: why?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 38(7): 1907-1944.
- Shleifer A (1998) State versus private ownership. *Journal of Economic Perspectives*, 12(4):133-150.
- Sloan RG (2001) Financial accounting and corporate governance: A discussion. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3): 335-347.
- Soytaş U, Küçükkaya E (2011) Economic growth and financial development in Turkey: new evidence. *Applied Economics Letters*, 18(6): 595-600.
- Stein JC (1988) Takeover threats and managerial myopia. *Journal of Political Economy*, 96(1): 61-80.
- Stigler GJ (1967) Imperfections in the capital market. *Journal of Political Economy*, 75(3): 287-292.
- Stiglitz JE, Weiss A (1981) Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3): 393-410.
- Sun KJ (2005) *Financial Reporting Quality, Capital Allocation Efficiency, and Financing Structure: An International Study*. Financial Accounting and Reporting Section (FARS) Meeting Paper.
- Svensson J (1998) Investment, property rights and political instability: Theory and evidence. *European Economic Review*, 42(7): 1317-1341.
- Svirydzenka K (2016) *Introducing A New Broad-Based Index of Financial Development*. IMF Working Paper WP/16/5, International Monetary Fund.
- Syverson C (2011) What determines productivity?. *Journal of Economic Literature*, 49(2): 326-65.
- Szulczyk KR (2014) *Money, Banking, and International Finance* (CreateSpace Independent Publishing Platform, South Carolina)
- Taboada AG (2011) The impact of changes in bank ownership structure on the allocation of capital: International evidence. *Journal of Banking & Finance*, 35(10): 2528-2543.
- Tadesse S (2004) The allocation and monitoring role of capital markets: Theory and international evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39(4): 701-730.

- Tanzi V, Davoodi H (2004) *Roads to Nowhere: How Corruption in Public Investment Hurts Growth* (International Monetary Fund, Washington DC)
- Thumrongvit P, Kim Y, Pyun CS (2013) Linking the missing market: The effect of bond markets on economic growth. *International Review of Economics & Finance*, 27: 529-541.
- Tobin J (1969) A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1): 15-29.
- Tongurai J, Lertwachara K, Suwanragsa I (2018) Financial development: Disaggregate analysis of financial depth, financial access and financial efficiency. *Journal of Economics & Business Administration*, 218(5): 49-64.
- Topcu M, Payne JE (2017) The financial development–energy consumption nexus revisited. *Energy Sources, Part B: Economics, Planning, and Policy*, 12(9): 822-830.
- Uluslararası Para Fonu Finansal Gelişme Endeksi Veritabanı (International Monetary Fund Financial Development Database), <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B&sId=1481126573525> (Erişim Tarihi: 16.08.2019)
- Verrecchia RE (2001) Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32(1-3): 97-180.
- Von Furstenberg GM, Fratianni M (1996) Indicators of financial development. *The North American Journal of Economics and Finance*, 7(1): 19-29.
- Wu GL (2018) Capital misallocation in China: Financial frictions or policy distortions?. *Journal of Development Economics*, 130: 203-223.
- Wurgler J (2000) Financial markets and the allocation of capital. *Journal of Financial Economics*, 58(1-2): 187-214.
- Yucel F (2009) Causal relationships between financial development, trade openness and economic growth: The case of Turkey. *Journal of Social sciences*, 5(1): 33-42.
- Zhang J, Wang L, Wang S (2012) Financial development and economic growth: Recent evidence from China. *Journal of Comparative Economics*, 40(3): 393-412.
- Zingales L (2003). The weak links. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, 85(4): 47-52.

EKLER

EK-1: Hausman Testi Sonuçları

H0: Uygun model, rassal etkiler modelidir.

H1: Uygun model, sabit etkiler modelidir.

Hausman Testi Sonuçları				
Ülke	Sabit Etkiler Modeli	Rassal Etkiler Modeli	chi-kare istatistiği	p değeri
	(η_c)	(η_c)		
ABD	0.512	0.513	0.00	0.958
Almanya	0.647	0.648	0.00	0.952
Avustralya	0.769	0.752	0.38	0.540
Avusturya	0.690	0.693	0.04	0.849
Belçika	0.629	0.644	0.45	0.501
Danimarka	0.843	0.846	0.03	0.869
Ekvator	0.272	0.275	0.02	0.899
Endonezya	0.168	0.151	0.61	0.435
Eritre	0.222	0.232	0.02	0.899
Fas	0.432	0.425	0.07	0.789
Fiji	0.017	0.025	0.04	0.847
Filipinler	0.292	0.283	0.77	0.380
Finlandiya	0.518	0.528	0.27	0.606
Fransa	0.825	0.816	0.45	0.503
Güney Kore	0.845	0.863	1.27	0.259
Hindistan	0.358	0.380	2.15	0.142
Hollanda	0.830	0.828	0.03	0.870
HongKong	0.951	0.943	0.06	0.814
İngiltere	0.708	0.713	0.20	0.654
İran	0.283	0.308	0.71	0.398
İrlanda	0.480	0.469	0.20	0.653
İspanya*	0.669	0.688	5.40	0.020
İsrail	0.430	0.433	0.02	0.887

İsveç	0.503	0.507	0.17	0.676
İtalya	0.868	0.866	0.03	0.853
Japonya	0.575	0.579	0.11	0.735
Kıbrıs	0.564	0.576	0.18	0.669
Kolombiya	0.057	0.037	0.24	0.625
Kuveyt	0.194	0.194	0.00	0.976
Makao	0.248	0.142	1.84	0.175
Macaristan	0.416	0.466	0.04	0.844
Malavi	0.248	0.214	0.04	0.835
Malezya	0.372	0.386	0.18	0.667
Malta	0.385	0.411	0.34	0.561
Meksika	0.485	0.509	1.06	0.303
Mısır	0.271	0.285	0.45	0.501
Norveç	0.760	0.759	0.00	0.971
Panama	0.116	0.093	0.21	0.649
Polanya	0.455	0.463	0.42	0.516
Portekiz	0.723	0.724	0.00	0.992
Singapur	0.637	0.666	2.26	0.135
Slovenya	0.342	0.347	0.02	0.892
Sri Lanka	0.205	0.251	2.67	0.102
Şili	0.510	0.506	0.01	0.931
Tanzanya	0.011	0.049	1.47	0.225
Tunus*	0.322	0.296	6.61	0.010
Türkiye	0.405	0.417	0.87	0.350
Ürdün	0.587	0.547	1.62	0.203
Yeni Zellanda	0.658	0.643	0.14	0.703
Yunanistan	0.637	0.629	0.14	0.705

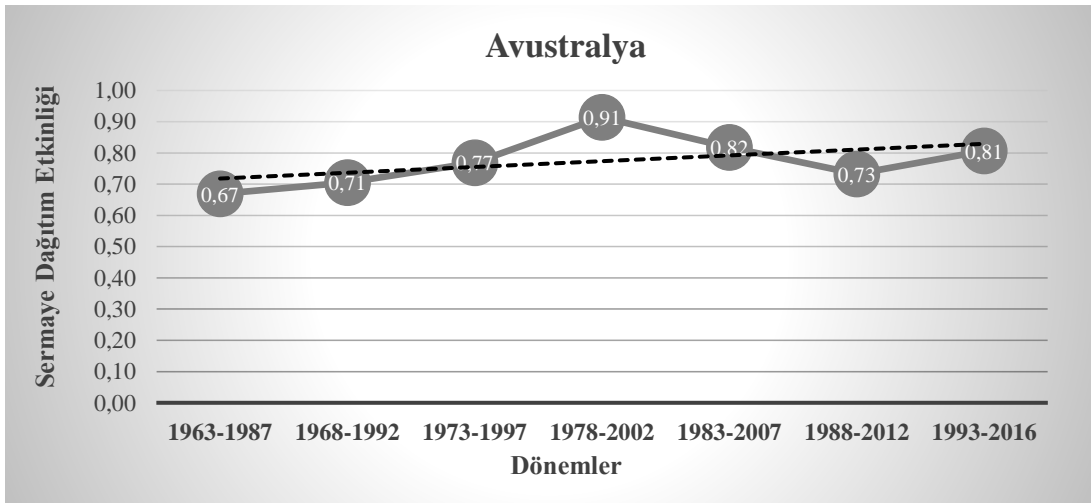
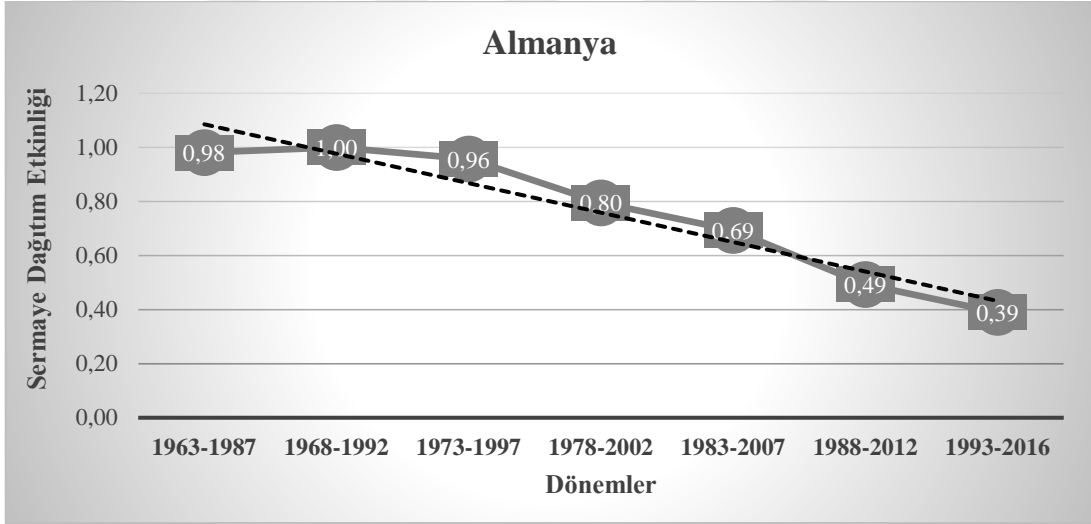
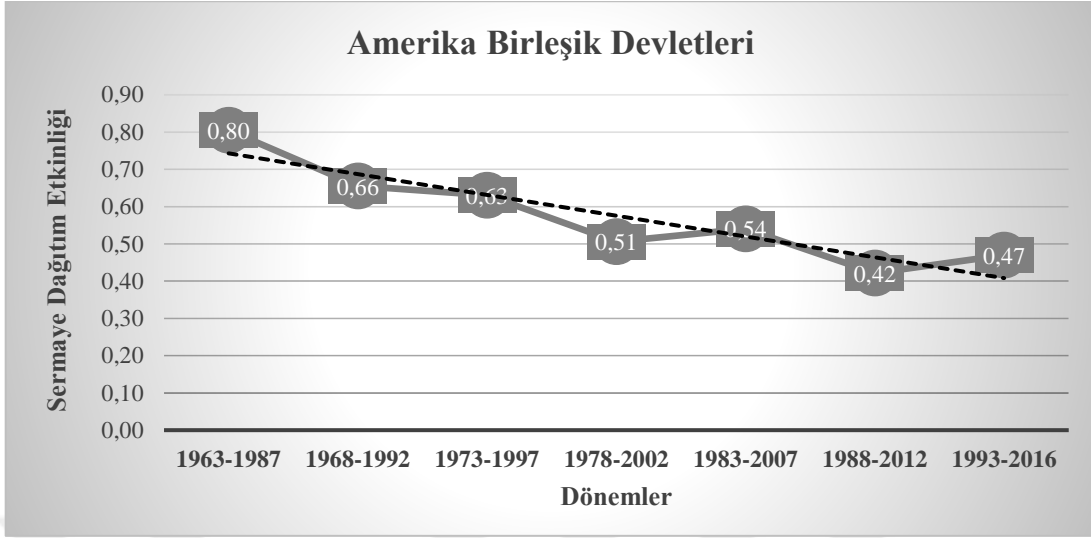
*Çalışmada bütünlüğü sağlamak amacıyla İspanya ve Tunus için yapılan tahminlerde de rassal etkiler modeli kullanılmıştır.

EK-2: Birim Kök Testi Sonuçları

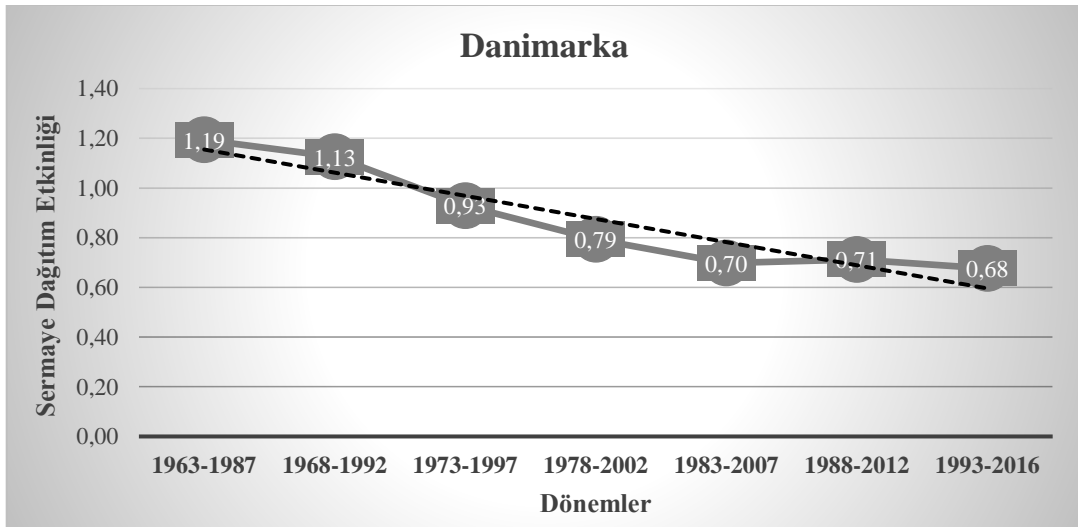
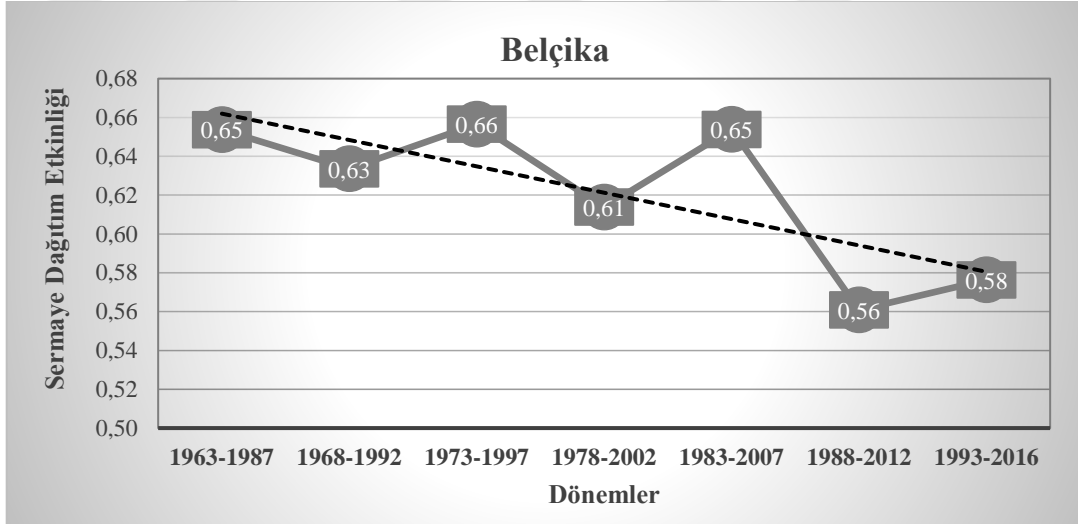
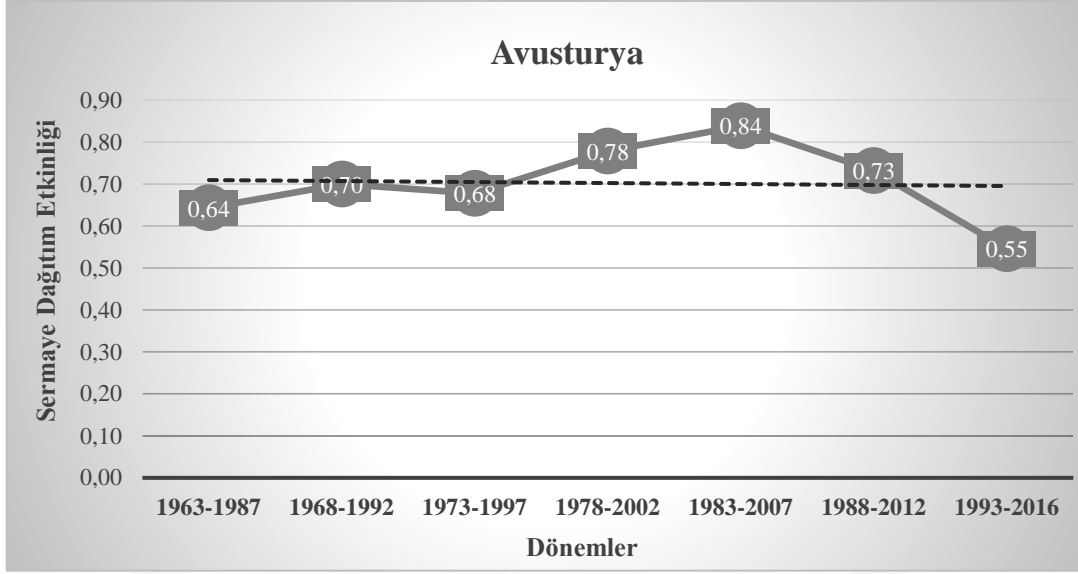
Ülke	Levin Lin &Chu				Im Peseran & Shin			
	gcapform		gvadded		gcapform		gvadded	
	test istatistiği	p değeri	test istatistiği	p değeri	test istatistiği	p değeri	test istatistiği	p değeri
ABD	-19.48	0.00	-9.87	0.00	-18.21	0.00	-10.82	0.00
Almanya	-17.47	0.00	-35.08	0.00	-15.54	0.00	-34.08	0.00
Avustralya	-19.73	0.00	-20.16	0.00	-16.43	0.00	-17.65	0.00
Avusturya	-19.59	0.00	-22.29	0.00	-17.67	0.00	-19.76	0.00
Belçika	-20.01	0.00	-21.79	0.00	-17.21	0.00	-17.57	0.00
Danimarka	-26.38	0.00	-20.24	0.00	-24.57	0.00	-18.46	0.00
Ekvator	-20.61	0.00	-24.35	0.00	-19.84	0.00	-20.71	0.00
Endonezya	-26.25	0.00	-21.49	0.00	-23.00	0.00	-17.90	0.00
Eritre	-20.48	0.00	-21.11	0.00	-16.06	0.00	-19.06	0.00
Fas	-19.20	0.00	-17.41	0.00	-19.61	0.00	-15.73	0.00
Fiji	-25.04	0.00	-19.10	0.00	-19.85	0.00	-15.99	0.00
Filipinler	-17.13	0.00	-13.49	0.00	-17.15	0.00	-12.18	0.00
Finlandiya	-27.54	0.00	-24.54	0.00	-25.63	0.00	-21.17	0.00
Fransa	-17.78	0.00	-21.40	0.00	-15.35	0.00	-17.59	0.00
Güney Kore	-20.99	0.00	-17.85	0.00	-21.39	0.00	-15.39	0.00
Hindistan	-28.66	0.00	-25.25	0.00	-26.20	0.00	-23.24	0.00
Hollanda	-22.50	0.00	-22.80	0.00	-22.81	0.00	-21.31	0.00
Hong Kong	-23.43	0.00	-16.87	0.00	-20.08	0.00	-15.57	0.00
İngiltere	-23.82	0.00	-19.87	0.00	-25.35	0.00	-19.24	0.00
İran	-29.10	0.00	-24.36	0.00	-28.08	0.00	-21.98	0.00
İrlanda	-21.64	0.00	-19.47	0.00	-26.50	0.00	-21.01	0.00
İspanya	-24.78	0.00	-26.33	0.00	-21.29	0.00	-21.52	0.00
İsrail	-17.39	0.00	-16.52	0.00	-16.18	0.00	-13.90	0.00
İsveç	-15.84	0.00	-17.72	0.00	-15.05	0.00	-13.97	0.00

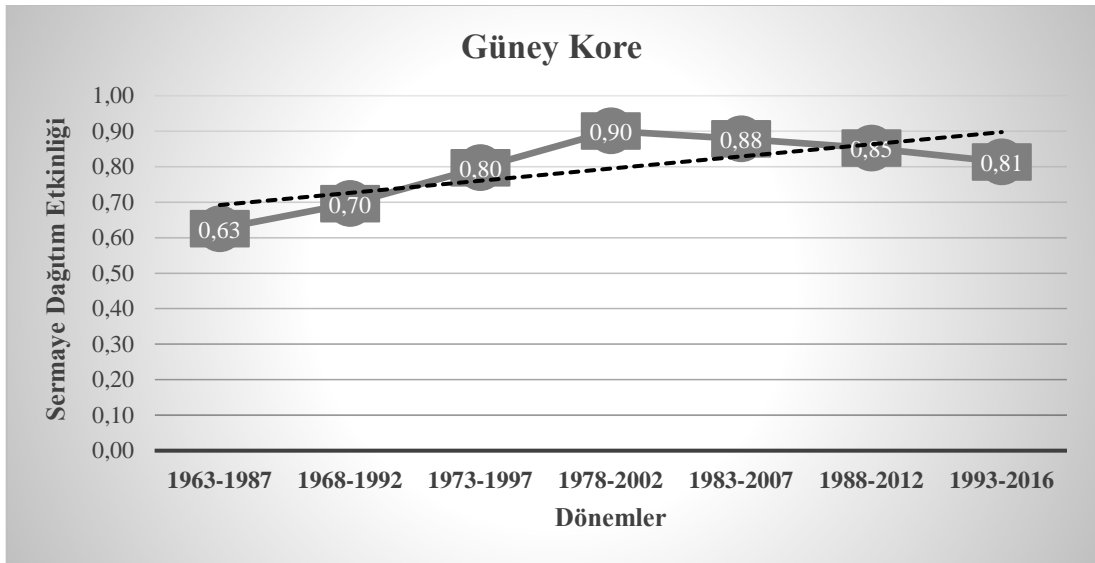
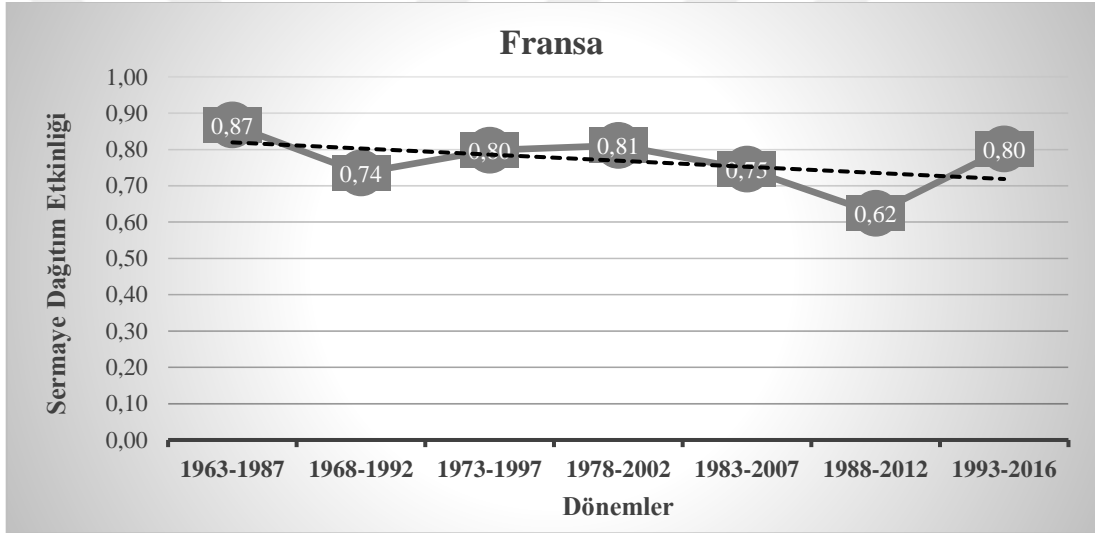
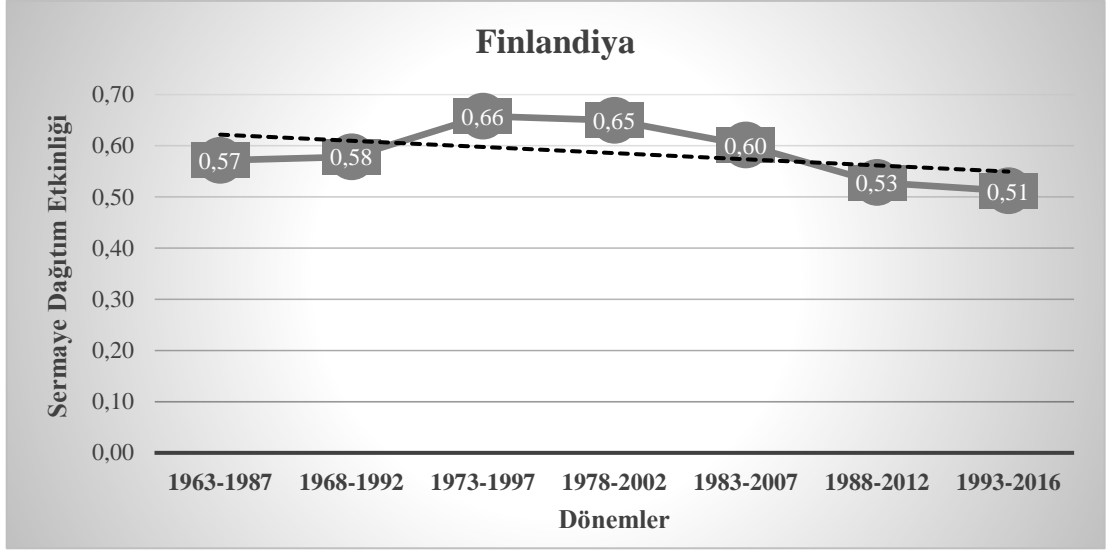
İtalya	-25.20	0.00	-25.98	0.00	-21.22	0.00	-21.26	0.00
Japonya	-17.00	0.00	-18.19	0.00	-17.17	0.00	-16.13	0.00
Kıbrıs	-21.93	0.00	-14.07	0.00	-25.02	0.00	-12.61	0.00
Kolombiya	-19.48	0.00	-11.93	0.00	-19.96	0.00	-10.57	0.00
Kuveyt	-28.54	0.00	-18.44	0.00	-23.25	0.00	-15.96	0.00
Makao	-19.82	0.00	-11.18	0.00	-17.19	0.00	-10.65	0.00
Macaristan	-25.84	0.00	-13.71	0.00	-23.85	0.00	-15.31	0.00
Malavi	-17.39	0.00	-18.03	0.00	-15.65	0.00	-16.05	0.00
Malezya	-20.37	0.00	-18.68	0.00	-17.79	0.00	-16.57	0.00
Malta	-20.51	0.00	-14.90	0.00	-18.80	0.00	-13.56	0.00
Meksika	-24.67	0.00	-25.91	0.00	-22.80	0.00	-24.47	0.00
Mısır	-19.41	0.00	-13.88	0.00	-17.37	0.00	-15.72	0.00
Norveç	-22.75	0.00	-18.22	0.00	-21.13	0.00	-17.71	0.00
Panama	-17.06	0.00	-13.24	0.00	-10.23	0.00	-6.97	0.00
Polonya	-20.85	0.00	-21.64	0.00	-22.31	0.00	-23.53	0.00
Portekiz	-20.34	0.00	-16.17	0.00	-18.05	0.00	-14.09	0.00
Şili	-15.89	0.00	-20.70	0.00	-14.85	0.00	-15.42	0.00
Singapur	-29.24	0.00	-16.78	0.00	-28.34	0.00	-16.62	0.00
Slovenya	-13.18	0.00	-16.11	0.00	-19.83	0.00	-10.95	0.00
Sri Lanka	-23.04	0.00	-33.41	0.00	-21.08	0.00	-22.30	0.00
Tanzanya	-17.04	0.00	-11.88	0.00	-11.70	0.00	-7.79	0.00
Tunus	-11.97	0.00	-12.12	0.00	-9.43	0.00	-12.81	0.00
Türkiye	-9.85	0.00	-11.37	0.00	-15.78	0.00	-14.44	0.00
Ürdün	-26.39	0.00	-21.81	0.00	-26.09	0.00	-21.50	0.00
Yeni Zelanda	-19.58	0.00	-12.34	0.00	-13.63	0.00	-8.62	0.00
Yunanistan	-29.00	0.00	-20.25	0.00	-26.59	0.00	-17.82	0.00

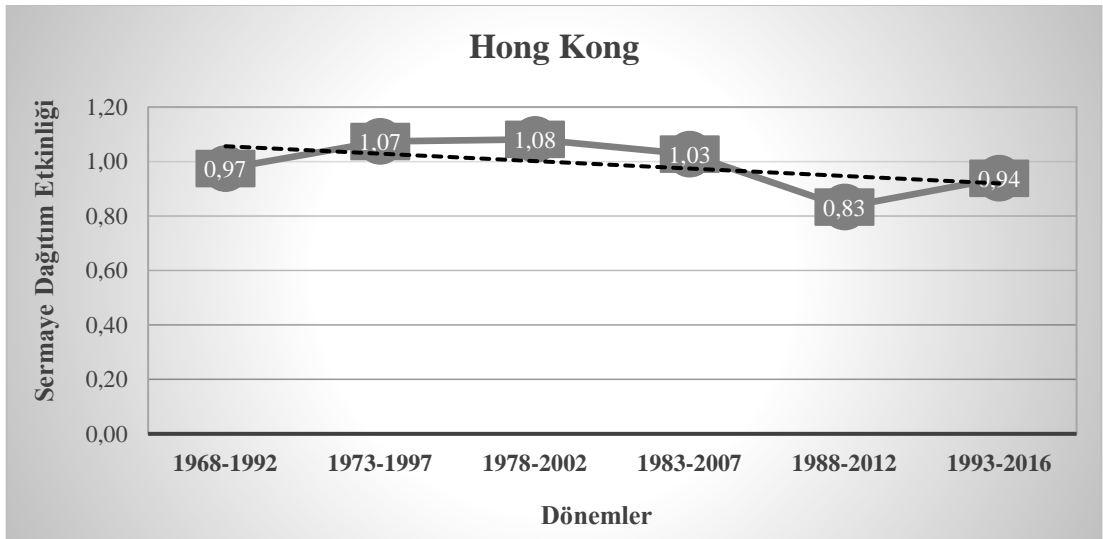
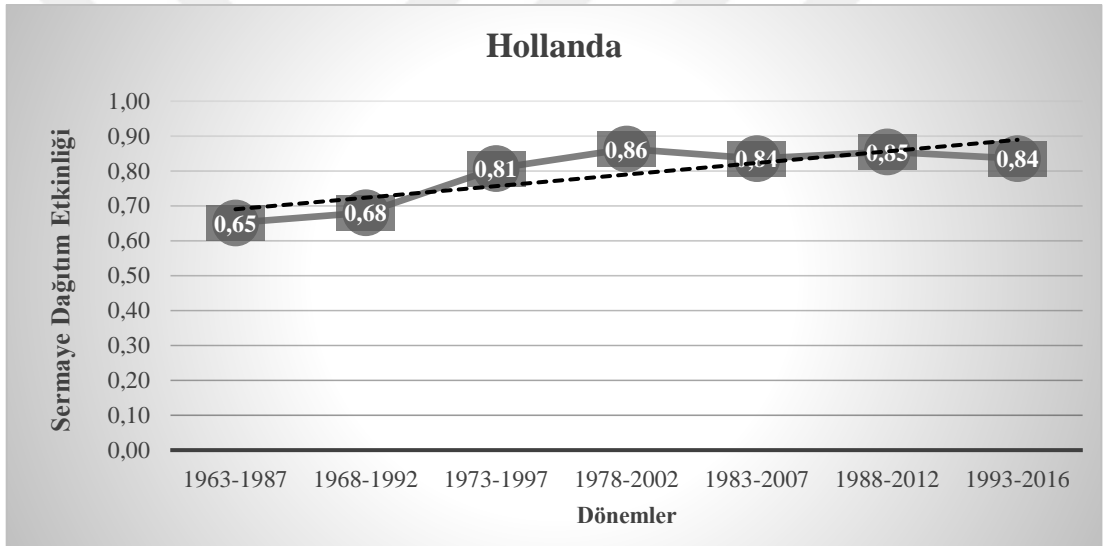
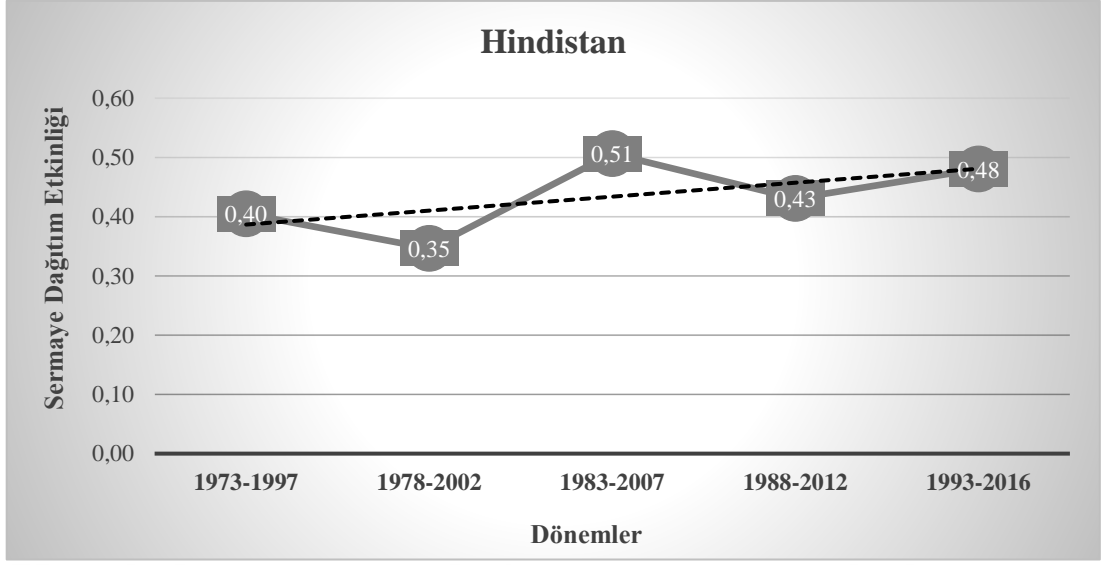
EK-3: Ülkelerin Sermaye Dağıtım Etkinliğindeki Değişimler⁸

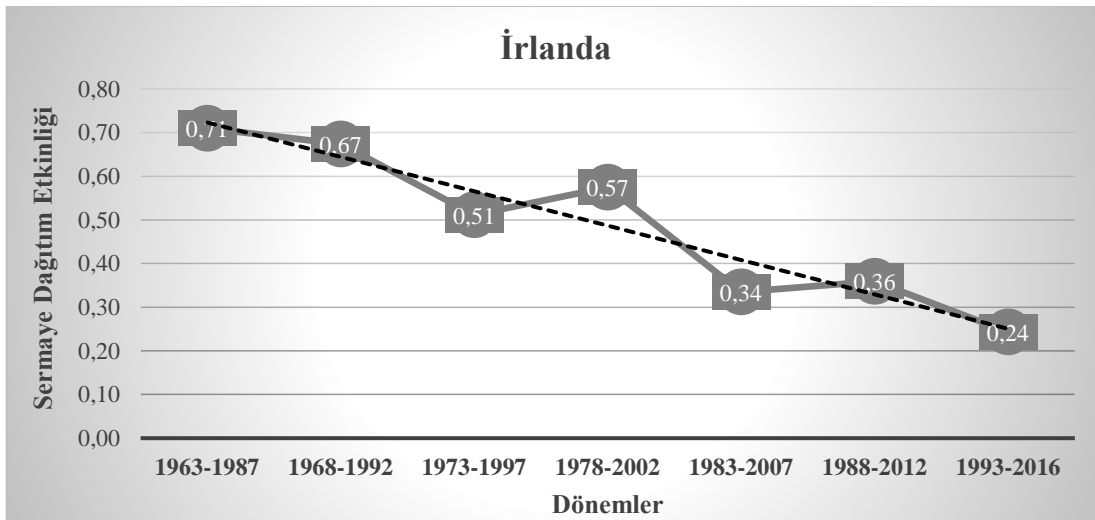
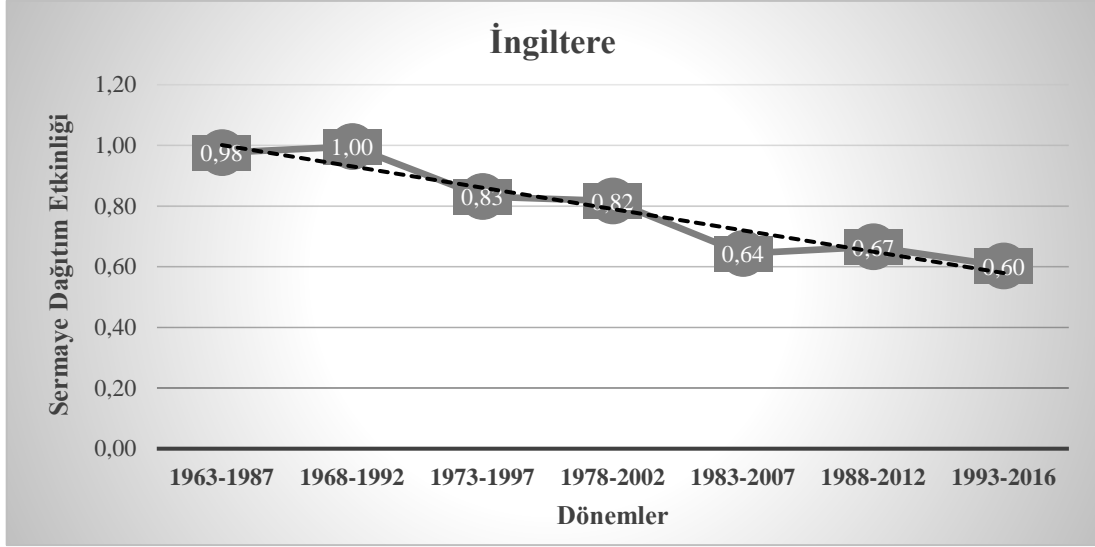


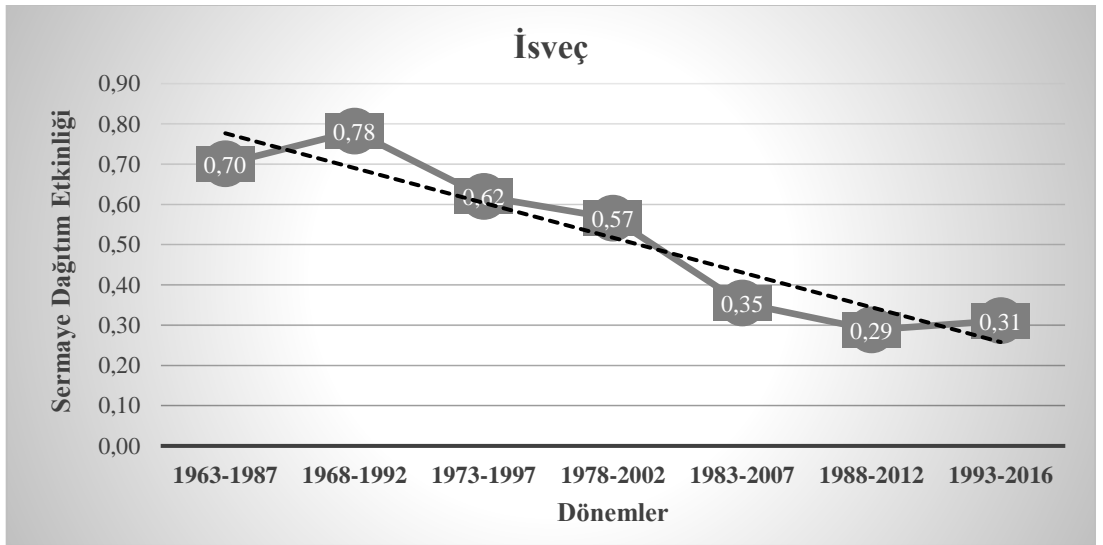
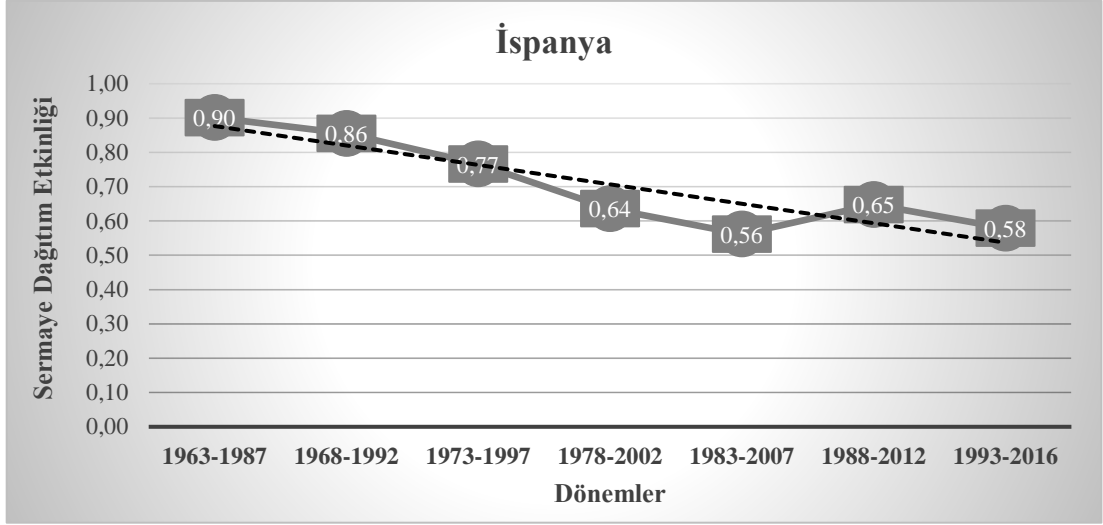
⁸ Kesikli çizgiler sermaye dağıtım etkinliğindeki eğilimi göstermektedir.

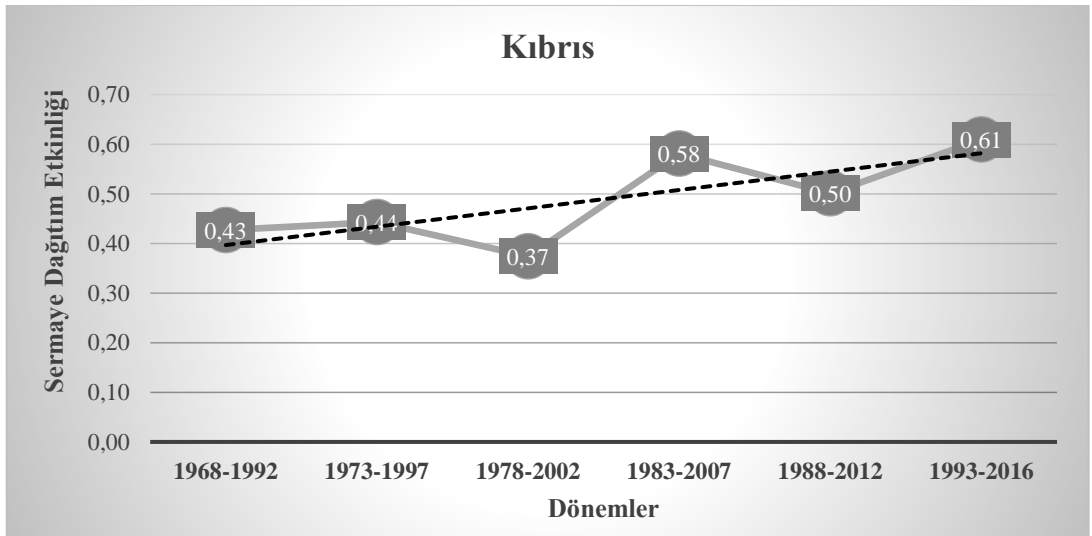
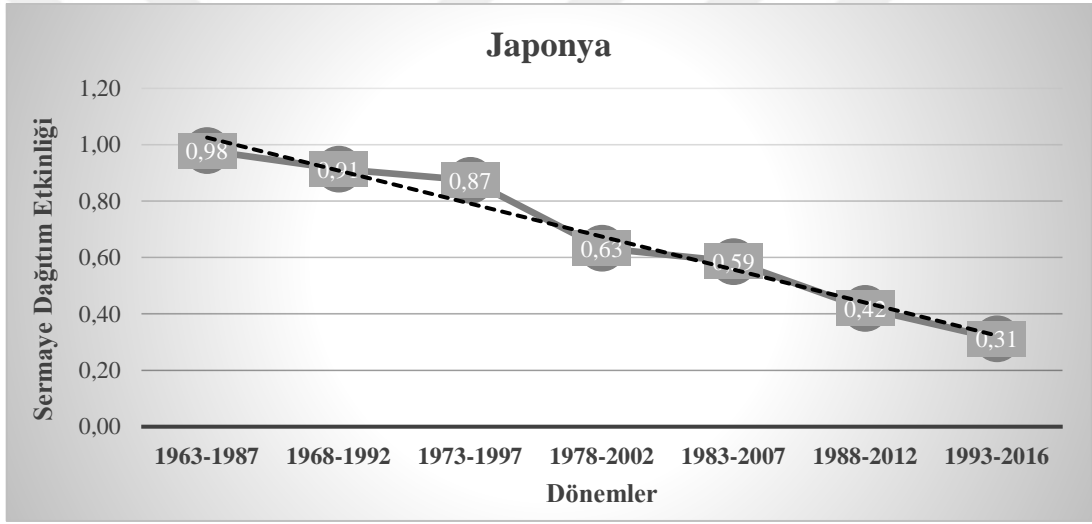
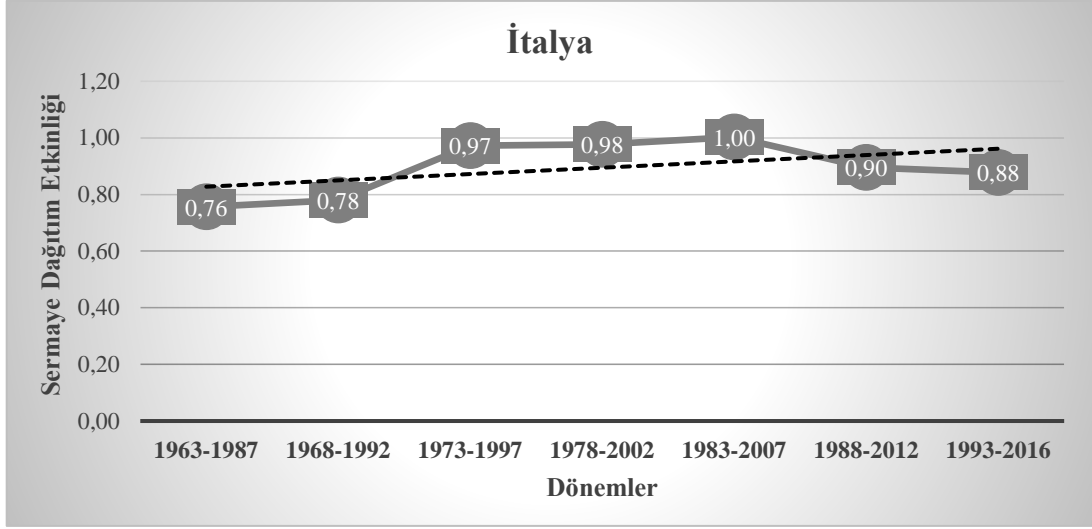


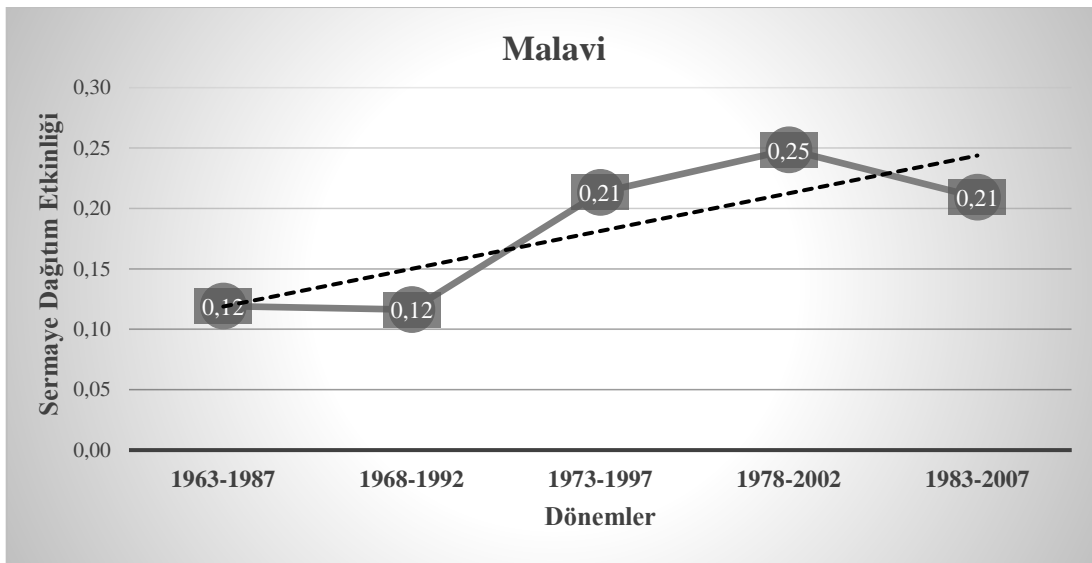
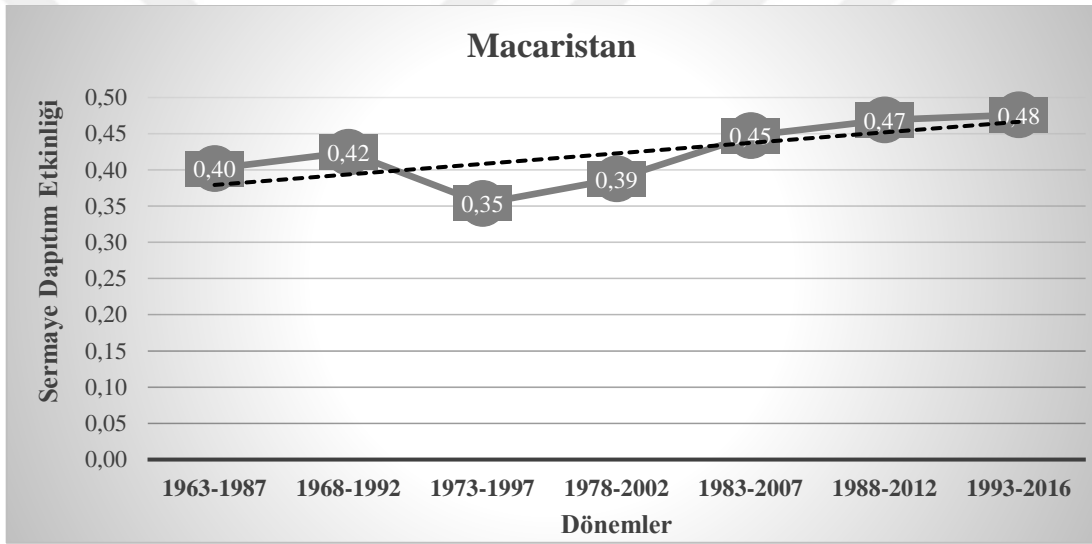
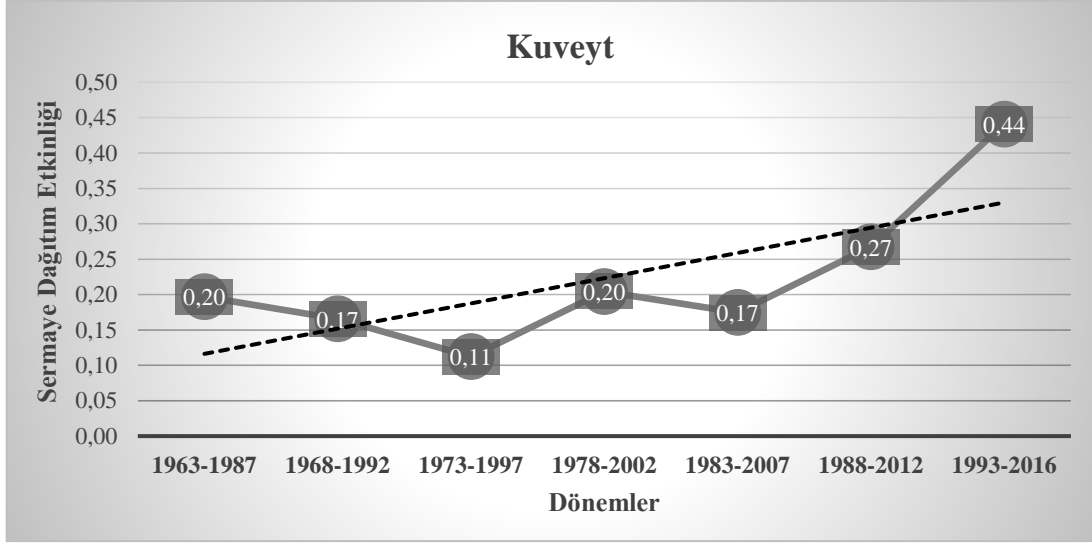


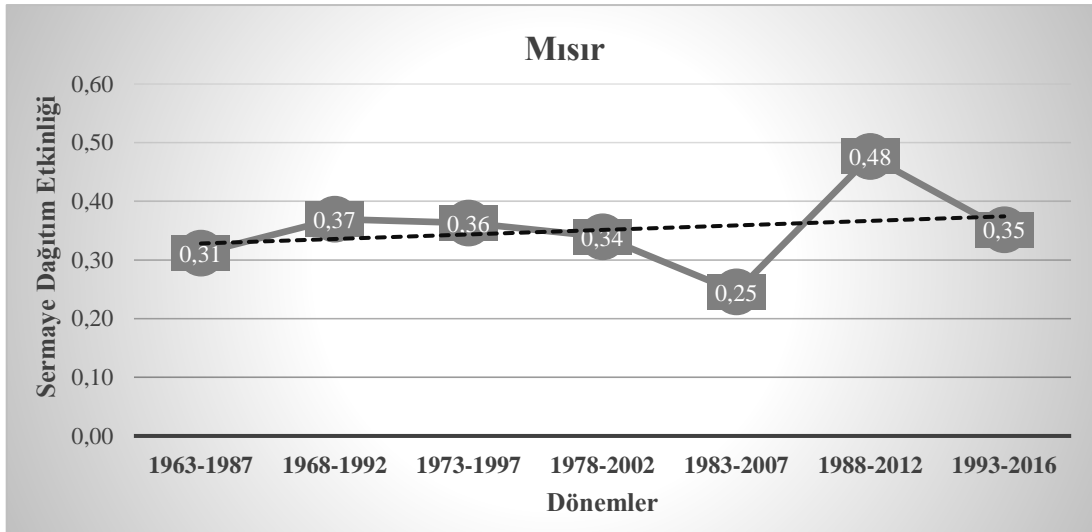
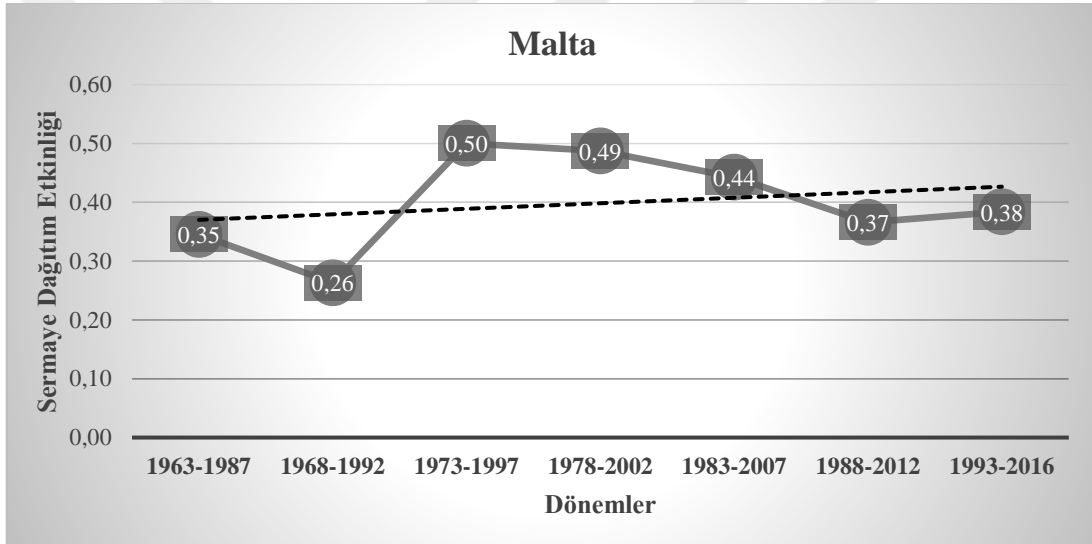
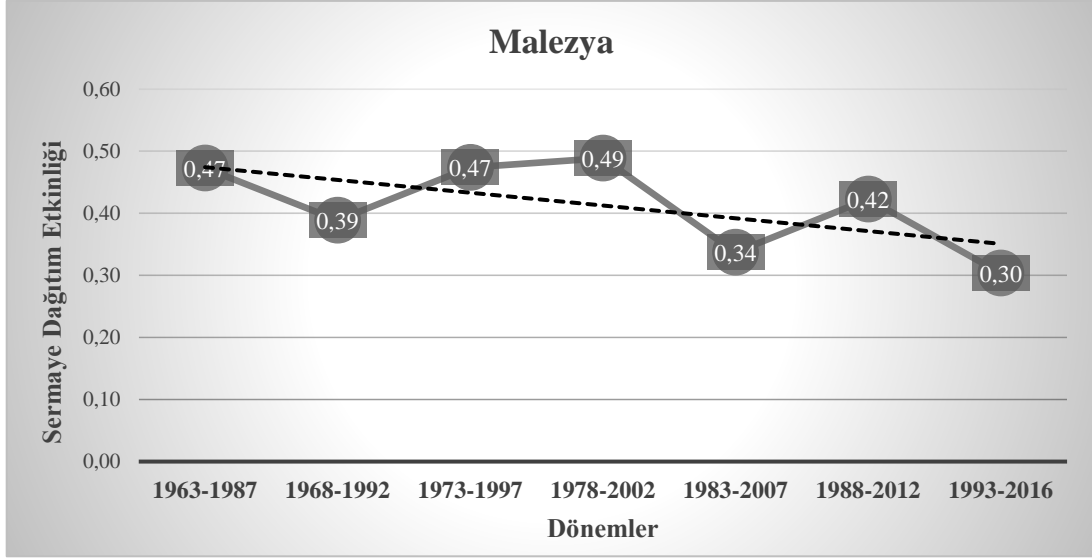


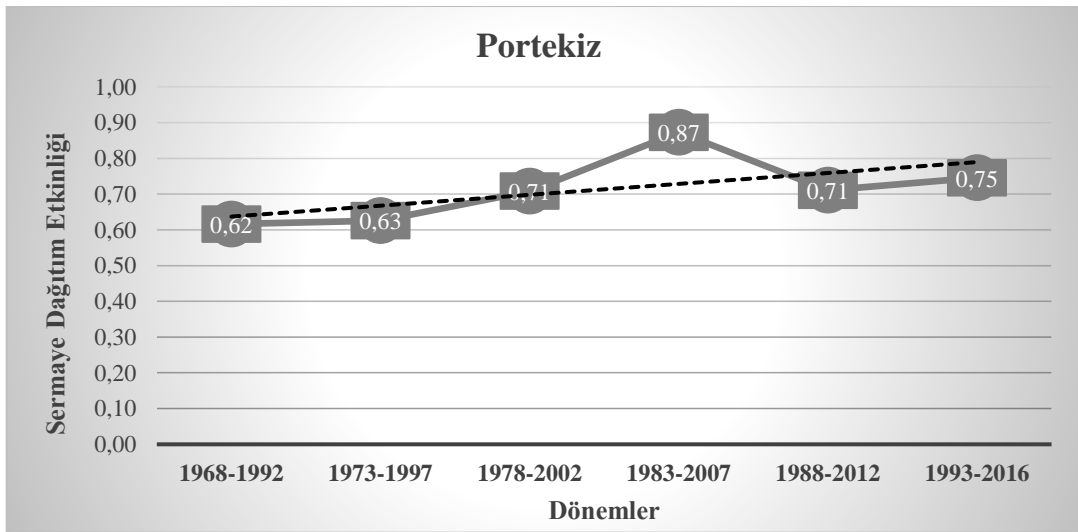
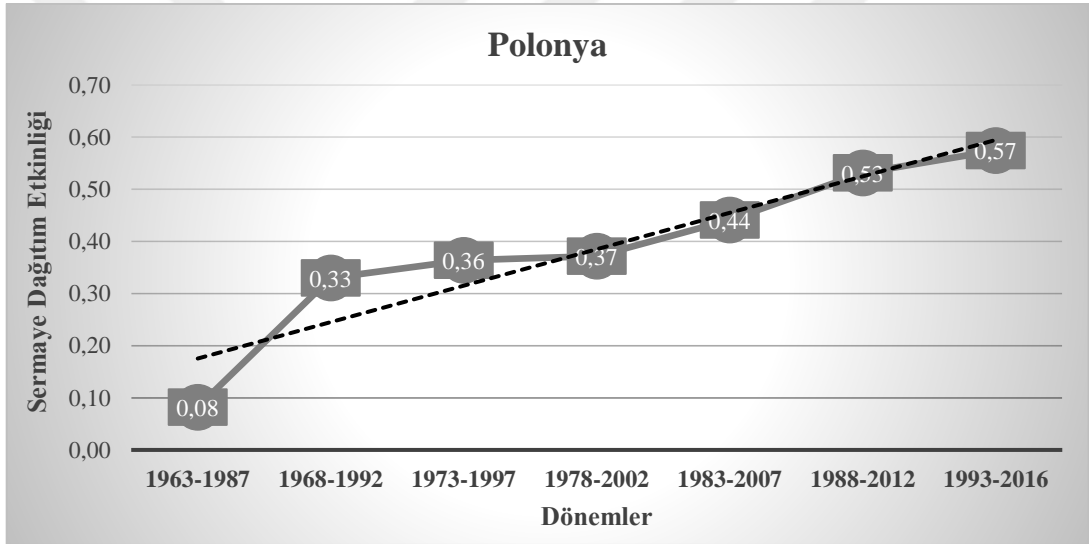
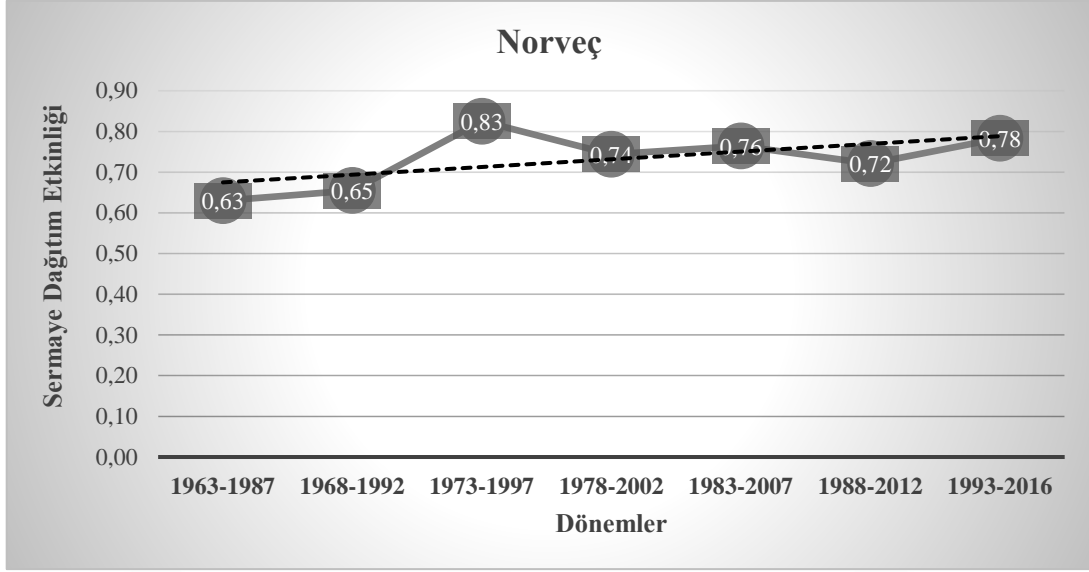


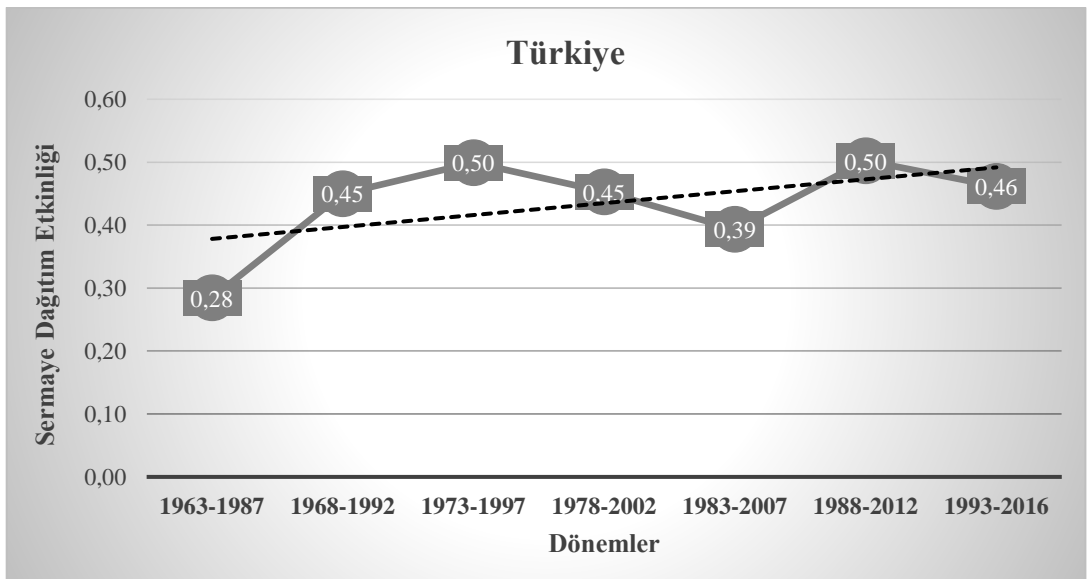
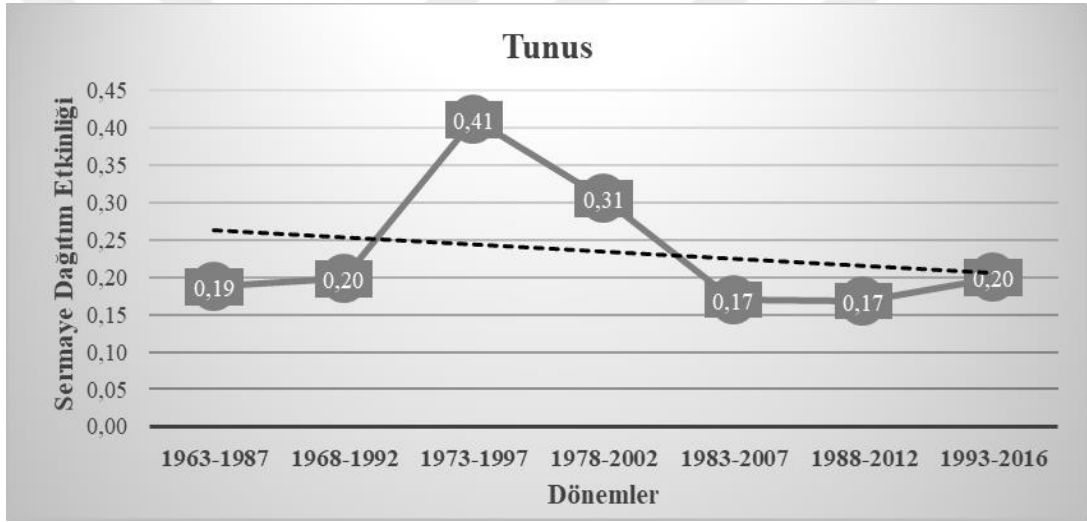
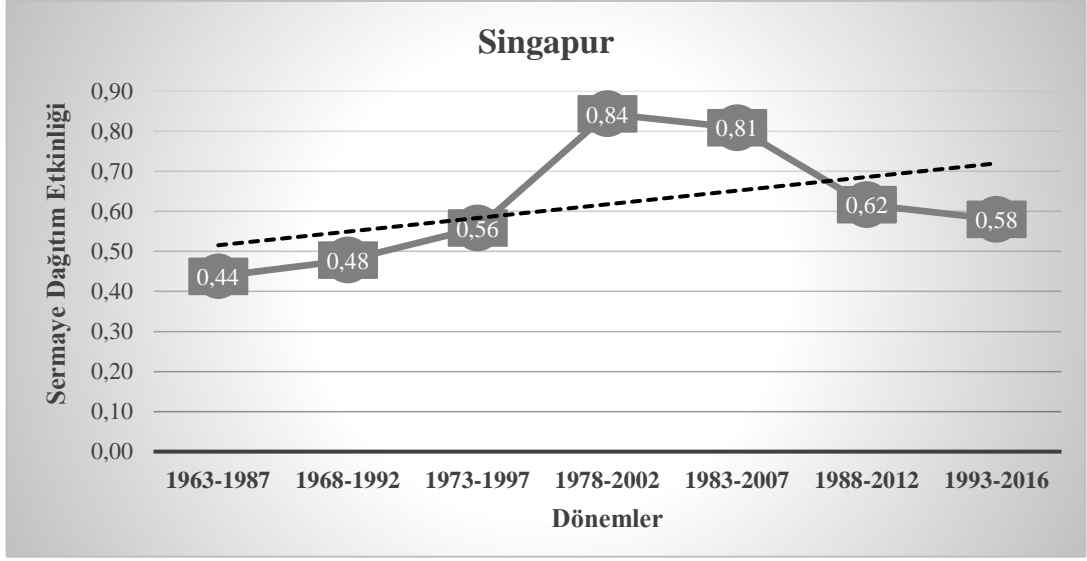


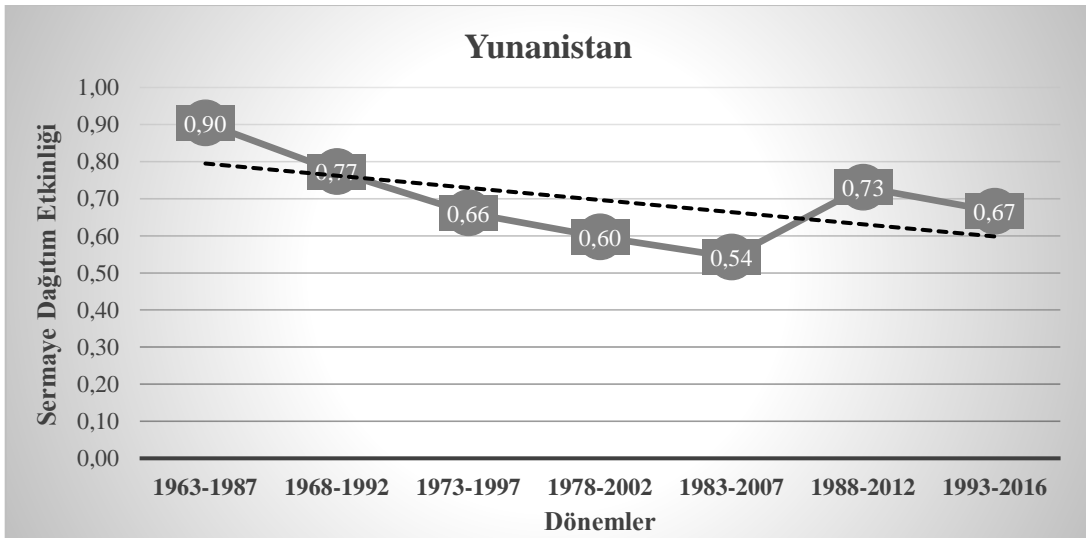
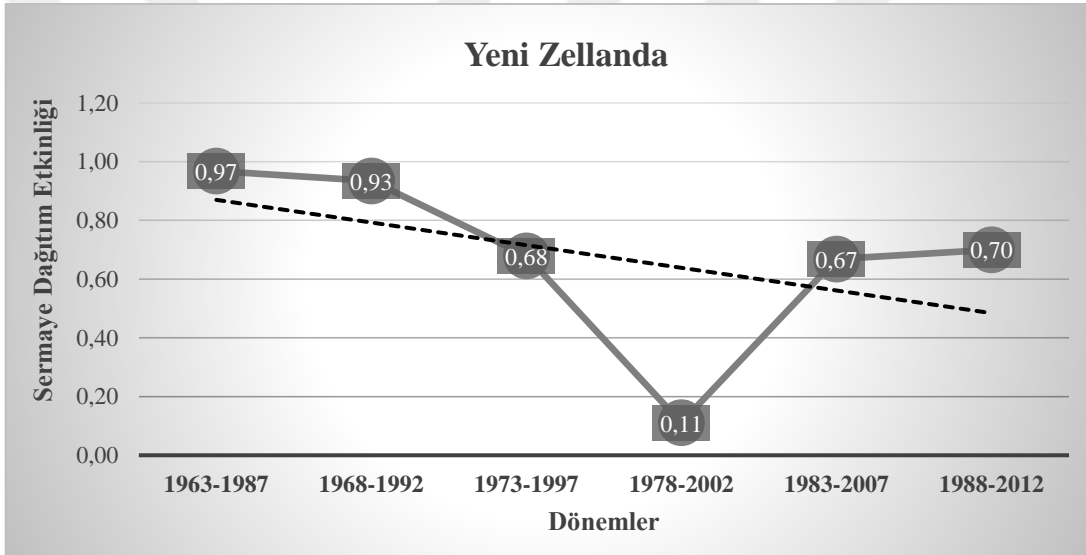
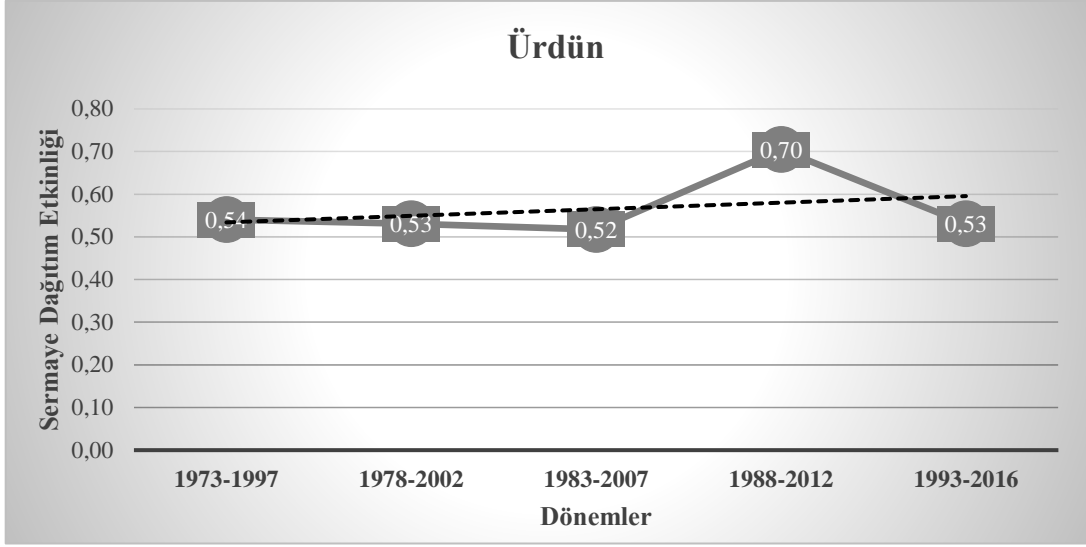












ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı-Soyadı	İbrahim YAĞLI
Uyruğu	T.C.
Doğum Yeri ve Tarihi	Fethiye/Muğla 01.01.1991
E-posta	ibrahimyagli09@gmail.com ibrahimyagli@nevsehir.edu.tr
Adres	Merkez/Nevşehir

EĞİTİM

Derece	Kurum	Mezuniyet Tarihi
Lisans	Pamukkale Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü (İngilizce)	2014
Yüksek Lisans	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Tezli Yüksek Lisans	2016

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görev
2014 - 2015	AvivaSA Emeklilik ve Hayat A.Ş.	Sigorta Satış Temsilcisi
2015 - 2015	Göçtur Turizm ve Yatırım Ticaret A.Ş.	Satış Temsilcisi
2015 -	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi	Araştırma Görevlisi

YABANCI DİL

İngilizce	YDS (2014)	86,25 /100
İngilizce	YÖKDİL (2017)	90,00 /100

YAYINLAR

- Yağlı İbrahim (2020). Multi-Criteria Financial Performance Analysis of Turkish Participation Banks. *Alanya Akademik Bakış*, 4(3), 861-873.
- Yağlı İbrahim, Ünlü Ulaş (2019). Yönetim Kurulu Çeşitliliğinin Firma Değerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6, 77-91.
- Yağlı İbrahim, Topcu Ebru (2019). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: G7 Ülkeleri Örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21(3), 888-898.

- Ünlü Ulaş, Yalçın Neşe, Yağlı İbrahim (2017). Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı: TOPSIS Yöntemi ile BIST 30 Firmaları Üzerine Bir Uygulama. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(1), 63-81.
- Yağlı İbrahim, Şimsek Burcu (2017). Meta-Analytic Review of the Relation between Board Globalization and Firm Performance. *Financial Studies*, 2017(2), 31-55.
- Yağlı İbrahim, Ünlü Ulaş (2017). Do Corporate Governance Ratings Reflect Firm Financial Performance?. *Actual Problems of Economics*, 11(197), 37-48.
- Yalçın Neşe, Yağlı İbrahim (2017). Analysing The Impact of The Global Financial Crisis on The Financial Soundness of Turkish Banking Sector. *6th AGP International Humanities and Social Sciences Conference*. Barcelona, Spain.
- Çetenak Emin Hüseyin, Yağlı İbrahim (2017). Finansal Piyasaların Gelişmişlik Düzeyinin Firmaların Finansal Kısıtlarına Etkisi. *International Congress on Economic Researches and Financial Markets*. Edirne, Turkey.
- Yağlı İbrahim (2016). Uluslararası Portföy Çeşitlendirmesi Kapsamında ABD ile BRICS ve Türkiye Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Eşbütünleşme İlişkisinin Analizi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 1(1-2), 13-22.
- Ünlü Ulaş, Yağlı İbrahim (2016). Corporate Governance and Brand Value. *European Journal of Business and Management*, 8(15), 65-73.
- Alkaya Aylin, Yağlı İbrahim (2015). Finansal Okuryazarlık-Finansal Bilgi, Davranış ve Tutum: Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi İİBF Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *Journal of International Social Research*, 8(40), 585-599.
-