

**T.C.
HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI**



**FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİ:
BİR PANEL VERİ ANALİZİ**

**HAZIRLAYAN
Hasan DURSUN**

DOKTORA TEZİ

GAZİANTEP - 2025



LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
DOKTORA TEZ KABUL VE ONAY FORMU

İktisat Anabilim Dalı Doktora Programı öğrencisi Hasan DURSUN tarafından hazırlanan “Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Bir Panel Veri Analizi” başlıklı tez, 09/01/2025 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucu **başarılı** bulunarak jürimiz tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

<u>Görevi</u>	<u>Unvanı, Adı ve Soyadı</u>	<u>Kurumu/Üniversitesi</u>	<u>İmzası:</u>
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Mehmet Hanifi ASLAN	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Mehmet ŞENTÜRK	Kilis 7 Aralık Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Prof. Dr. Nejla AKLAN	Bursa Uludağ Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Eda DİNERİ	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Zeynep KÖSE	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile onaylanmıştır.

Doç. Dr. Ufuk AKBAŞ

Enstitü Müdürü

TEZ BİLDİRİMİ

Bu tezdeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edildiğini ve tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada bana ait olmayan her türlü ifade ve bilginin kaynağına eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.

DECLARATION PAGE

I hereby declare that all information in this document has been obtained and presented in accordance with academic rules and ethical conduct. I also declare that, as required by these rules and conduct, I have fully cited and referenced all material and results that are not original to this work.

İmza

Hasan DURSUN

Tarih

HASAN KALYONCU ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
İKTİSAT ANABİLİM DALI

FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİ:
BİR PANEL VERİ ANALİZİ

Hazırlayan
Hasan DURSUN

DOKTORA TEZİ

Danışman
Prof. Dr. Mehmet Hanifi ASLAN

ÖZET

Ülkelerin temel problemlerinden birisi gelir eşitsizliğidir. Gelir eşitsizliğini azaltmak ve en nihayetinde gelir dağılımında adaleti sağlamak politika yapımcıların temel görevlerinden birisidir. Ekonomilerdeki öneminin artmasıyla birlikte, finansal sistemlerin nitelik, nicelik ve etkinliğindeki artışlar anlamına gelen finansal gelişme araştırılmaya değer hale gelmiştir. Bu araştırma alanlarından biri olarak finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi 1990'lı yıllarda teorik ve ampirik olarak araştırılmaya başlanmış, söz konusu araştırmalar günümüzde de devam etmektedir.

Bu çalışmada finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi, G-20 ülkeleri kapsamında 2000-2020 dönemine ait veriler kullanılarak panel veri analizi yöntemiyle ampirik olarak incelenmiştir. Gelir eşitsizliğini temsilen Gini katsayısı seçilmiştir. Finansal gelişme değişkenleri, bankacılık sektörü değişkenleri ve sermaye piyasası göstergeleri olmak üzere iki kısma ayrılmıştır. Bankacılık sektörü göstergeleri olarak özel sektör kredileri, M2 para arzı ve banka mevduatı kullanılırken, sermaye piyasası göstergeleri olarak da piyasa büyüklüğü, volatilité ve reel faiz oranı tercih edilmiştir. Çalışmada, gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler ayrı ayrı panel veri ve nedensellik analizleri ile incelenmiştir.

Panel veri analizi sonuçlarına göre, finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler örneklerinde ters U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edilirken, gelişmiş ülkeler örneklemleri için, negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Bankacılık sektörü değişkenleri (para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı) ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler örneklemleri ve gelişmekte olan ülkeler örneklemleri için gerçekleştirilen analizler sonucunda doğrusal olmayan U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Gelişmiş ülkeler örneklemleri için bankacılık sektörü değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir. Tüm ülkeler örneklemleri için volatilité ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişkinin vardır. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Gelişmiş ülkeler örneklemleri için ise volatilité ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemezken, reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir bağlantı olduğu görülmüştür. Gelişmekte olan ülkeler örneklemleri için volatilité ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında U şeklinde ve piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında ise ters U şeklinde bağlantılar bulunmuştur.

Nedensellik analizi sonuçlarına göre ise tüm ülkeler örneklemleri için gelir eşitsizliği ile finansal gelişme endeksi, özel sektör kredileri, banka mevduatları ve volatilité arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Para arzından ve piyasa büyüklüğü değişkeninden gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi varken

reel faiz oranı ile herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Gelişmiş ülke örnekleminde reel faiz oranından gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcut iken diğer tüm değişkenler ile gelir eşitsizliği arasında nedensel bir ilişki tespit edilememiştir. Gelişmekte olan ülkeler örnekleminde gelir eşitsizliği ile para arzı, özel sektör kredileri ve reel faiz oranı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Banka mevduatları ve piyasa büyüklüğü ile gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü nedensel bir ilişki vardır. Bunun yanında gelir eşitsizliği ile volatilité arasında nedensel bir ilişki tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: Gelir Eşitsizliği, Gini Katsayısı, Finansal Gelişme, Panel Veri Analizi



**HASAN KALYONCU UNIVERSITY
GRADUATE EDUCATION INSTITUTE
DEPARTMENT OF ECONOMY**

**THE RELATIONSHIP BETWEEN FINANCIAL DEVELOPMENT AND INCOME
INEQUALITY: A PANEL DATA ANALYSIS**

Hasan DURSUN

PHD / THESIS

**Advisor
Prof. Dr. Mehmet Hanifi ASLAN**

ABSTRACT

One of the fundamental problems of countries is income inequality. Reducing income inequality and ultimately ensuring justice in income distribution is one of the fundamental tasks of policy makers. With its increasing importance in economies, financial development, which means increases in the quality, quantity and efficiency of financial systems, has become worth investigating. As one of these research areas, the relationship between financial development and income inequality began to be investigated theoretically and empirically in the 1990s, and these studies continue today.

In this study, the relationship between financial development and income inequality was empirically examined using panel data analysis method using data from the period 2000-2020 within the scope of G-20 countries. Gini coefficient was chosen to represent income inequality. Financial development variables were divided into two parts: banking sector variables and capital market indicators. While private sector loans, M2 money supply and bank deposits were used as banking sector indicators, market size, volatility and real interest rate were preferred as capital market indicators. In the study, developed and developing countries were examined separately with panel data and causality analysis.

According to the panel data analysis results, an inverted U-shaped relationship was found between the financial development index and income inequality in all countries and developing country samples, while a negative linear relationship was found for the developed country sample. As a result of the analyses conducted for the banking sector variables (money supply, private sector loans and bank deposits) and income inequality in all countries and developing country samples, a non-linear U-shaped relationship was found. No significant relationship was found between the banking sector variables and income inequality for the developed country sample. There was an inverted U-shaped relationship between the volatility and market value variables and income inequality for the all country sample. It was found that there was no significant relationship between the real interest rate and income inequality. While no significant relationship was found between the volatility and market value variables and income inequality for the developed country sample, there was an inverted U-shaped relationship between the real interest rate and income inequality. There was no significant relationship between volatility and income inequality for the developing country sample. A U-shaped relationship is found between real interest rates and income inequality, and an inverted U-shaped relationship is found between market value and income inequality.

According to the results of causality analysis, there is a bidirectional causality relationship between income inequality and financial development index, private sector loans, bank deposits and volatility for all countries. While there is a one-way causality relationship from money supply and market size variable to income inequality, there is no causality relationship with real interest rate. While there is a one-way causality relationship from real interest rate to income inequality in the developed country sample, no causal relationship was detected

between all other variables and income inequality. There is a bidirectional causality relationship between income inequality and money supply, private sector loans and real interest rate in the developing country sample. There is a one-way causal relationship from bank deposits and market size to income inequality. In addition, no causal relationship was detected between income inequality and volatility.

Keywords: Income Inequality, Gini Coefficient Financial Development, Panel Data Analysis



ÖNSÖZ

Bu uzun ve zorlu yolda bilgi ve birikimlerini bana aktarmaktan imtina etmeyen, tezimin her satırını sabırla ve titizlikle okuyan ve yapmış olduğum hataları, yanlışları incitmeden bana bildiren danışman hocam Prof. Dr. Mehmet Hanifi ASLAN' a şükranlarımı sunarım. Kaç sefer bırakma noktasına geldiğim bu süreçte kendisi bilmeden bana destek olmuştur, minnettarım. Ayrıca ders döneminde derslerime giren hocalarıma ve bilgisinden ve çalışmalarından faydalandığım bilim insanlarına teşekkür ederim.

Elbette doktora öğrenimi hayatın doğal akışında gerçekleşir. Bu süreçte ihmal ettiğim çocuklarım Mustafa ve Furkan'a ve eşim Seval'e müteşekkirim. Son olarak ise beni bu yaşıma kadar hep destekleyen, güvenen ve yalnız bırakmayan Annem ve Babama: Hakkınızı ödeyemem.

Hasan DURSUN
Gaziantep – 2025

İÇİNDEKİLER

ÖZET	i
ABSTRACT	iii
ÖNSÖZ	v
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ	x
KISALTMALAR	xi
1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu	1
1.2.Araştırmanın Amacı	2
1.3.Araştırmanın Önemi	3
1.4.Araştırmanın Varsayımları ve Hipotezleri	3
1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları	4
2.GELİR EŞİTSİZLİĞİ VE FİNANSAL GELİŞME	6
2.1.Gelir Eşitsizliği ve Ölçülmesi	6
2.1.1.Gelir Eşitsizliğinin Tanımı	6
2.1.2.Gelir Eşitsizliğinin Ölçülmesi	7
2.1.2.1. Lorenz Eğrisi	9
2.1.2.2. Nispi Paylar	10
2.1.2.3. Pareto İlkesi	11
2.1.2.4. Theil Endeksi	12
2.1.2.5. Gini Katsayısı	14
2.1.2.6. Palma Oranı	16
2.1.2.7. Göreli Varyans	16
2.1.2.8. Atkinson Eşitsizlik Ölçütü	17
2.1.2.9. Robin Hood Endeksi	19
2.1.3. Gelir Eşitsizliğinin Belirleyicileri	20
2.1.3.1. Yetenekler	20
2.1.3.2. Eğitim	21
2.1.3.3. Mülkiyet ve Miras	22
2.1.3.4. İktisadi Büyüme	23
2.1.3.5. İşsizlik	24
2.1.3.6. Servet Dağılımı	25
2.1.3.7. Enflasyon	26
2.1.3.8. Ticari Dışa Açıklık	27

2.1.3.9. Finansal Gelişme.....	29
2.2.Finansal Gelişme.....	30
2.2.1 Finansal Gelişmenin Tanımı.....	30
2.2.2. Finansal Gelişmenin Ölçülmesi.....	32
2.2.2.1. Finansal Derinlik.....	33
2.2.2.2. Finansal Etkinlik.....	33
2.2.2.3. Finansal Erişim.....	34
2.2.3. Finansal Gelişmenin Göstergeleri.....	35
2.2.3.1. Para Piyasaları ve Bankacılık Sektörü.....	35
2.2.3.1.1. Genel Olarak Para Piyasaları.....	36
2.2.3.1.2. Para Arzı.....	37
2.2.3.1.3. Banka Mevduatı.....	37
2.2.3.1.4. Yurtiçi Toplam Krediler.....	38
2.2.3.1.5. Özel Sektör Kredileri.....	38
2.2.3.1.6. Bankacılık Endüstrisi Yoğunlaşma Oranı.....	39
2.2.3.2. Sermaye Piyasası Göstergeleri.....	40
2.2.3.2.1. Borsa Oranı.....	40
2.2.3.2.2. Sermaye Piyasası İşlem Hacmi.....	42
2.2.3.2.3. Sermaye Piyasası Devir Hızı.....	42
2.2.3.2.4. Piyasa Yoğunlaşma Oranı ve Volatilite.....	42
2.2.3.3. Reel Faiz Oranı.....	43
2.2.4. Finansal Gelişme Endeksi.....	44
3.FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİNİN TEORİK ANALİZİ	46
3.1.Ters-U Hipotezi.....	46
3.2.Negatif Doğrusal Hipotez.....	49
3.3.Pozitif Doğrusal Hipotez.....	52
4.FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİNİN AMPİRİK ANALİZİ	54
4.1. Literatür Taraması.....	54
4.1.1. Ters-U Hipotezi ile İlgili Çalışmalar.....	54
4.1.2. Negatif Doğrusal Hipotezi ile Alakalı Çalışmalar.....	60
4.1.3. Pozitif Doğrusal Hipotez ile İlgili Çalışmalar.....	65
4.2. Ampirik Analiz.....	67
4.2.1. Yöntem.....	67
4.2.2. Veri Seti.....	70
4.2.3. Ekonometrik Model.....	71

4.2.4. Tahmin Stratejisi.....	73
4.2.5. Analiz Sonuçları	79
4.2.5.1. Tanımlayıcı İstatistikler	79
4.2.5.2. Ortalama ve Ortanca Testleri	80
4.2.5.3. Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi	81
4.2.5.4. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi	83
4.2.5.5. Panel Birim Kök Testi	85
4.2.5.6. Araştırmanın Bulguları.....	86
4.2.6. Bulguların Tartışılması	103
5.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	106
KAYNAKÇA	114
ÖZGEÇMİŞ.....	128

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1. Analiz kapsamında incelenen ülkeler.....	71
Tablo 2. Değişkenler.....	73
Tablo 3. Ana Örneklem İçin Özet İstatistikler	79
Tablo 4. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemeleri İçin Ortalama ve Medyan Testleri.....	81
Tablo 5. Gelişmekte Olan Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem için Korelasyon Matrisi.....	82
Tablo 6. Gelişmiş Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem İçin Korelasyon Katsayıları Matrisi.....	82
Tablo 7. Gelişmekte Olan Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem İçin Korelasyon Katsayıları Matrisi	83
Tablo 8. Breusch-Pagan (1980) LM Testi Bulguları.....	84
Tablo 9. Pesaran ve Yamagata (2008) Eğitim Homojenlik Testi Bulguları.....	85
Tablo 10. Pesaran (2007) CIPS Panel Birim Kök Testi Bulguları	86
Tablo 11. Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi.....	88
Tablo 12. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi	90
Tablo 13. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi	92
Tablo 14. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi	94
Tablo 15. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi.....	96
Tablo 16. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi.....	98
Tablo 17. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi.....	100
Tablo 18. Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları (Tüm örneklem)	101
Tablo 19. Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları (Gelişmiş ülkeler örnekleme)	102
Tablo 20. Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları (Gelişmekte olan ülkeler örnekleme)	103
Tablo 21. Genel Değerlendirme	104

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Lorenz Eğrisi.....	10
Şekil 2. Gini Katsayısı	15
Şekil 3. Robin Hood Endeksi.....	19



KISALTMALAR

CADF	:	Cross-sectionally Augmented Dickey Fuller
CD	:	Cross-Sectional Dependence
CIPS	:	Cross-Sectionally Augmented (Im-Peseran-Shin)
EKK	:	En Küçük Kareler
ENF	:	Enflasyon
FAİZ	:	Reel Faiz Oranı
FD	:	Finansal Gelişme
FD	:	Finansal Gelişme Endeksi
FI	:	Finansal Kurumlardaki Gelişme
FIA	:	Finansal Kurumlarda Erişim
FID	:	Finansal Kurumlarda Derinlik
FIE	:	Finansal Kurumlarda Etkinlik
FM	:	Finansal Piyasalardaki Gelişme
FMA	:	Finansal Piyasalarda Erişim
FMD	:	Finansal Piyasalarda Derinlik
FME	:	Finansal Piyasalarda Etkinlik
G-20	:	Group of Twenty
GE	:	Gelir Eşitsizliği
GSYH	:	Gayrisafi Yurtiçi Hasıla
IMF	:	International Monetary Fund
İİ	:	İthalat ve İhracat Toplamının GSYH'ya Oranı
İŞS	:	İşsizlik
KRE	:	Özel Sektör Kredileri
LM	:	Langrange Multiplier
M1	:	Money Suply 1
M2	:	Money Suply 2
M3	:	Money Suply 3
MEV	:	Banka Mevduatları
Oxfam	:	Oxford Committee for Famine Relief

PİY	:	Piyasa Büyüklüğü
SE	:	Sabit Etkiler
SE	:	Sabit Etkiler
SURADF	:	Seemingly Unrelated Regression Augmented Dickey Fuller
SWIDD	:	Standardized World Income Inequality Database
TE	:	Tesadüfi Etkiler
VOL	:	Volatilite



1.GİRİŞ

1.1.Problem Durumu

Dünya Bankası verilerine göre, 1999 yılında dünya nüfusunun %28,8'i mutlak yoksulluk olarak adlandırılan günde 1,90\$'ın altında gelir elde etmiştir. 2017 yılına gelindiğinde ise bu oran %9,3 olarak kayda geçmiştir. 18 yılda mutlak yoksulluk oranının %50'den daha fazla azalması insanlık adına sevindiricidir. Bunun temel sebebi olarak özellikle Çin ve Doğu Asya ülkelerindeki ekonomik büyüme gösterilebilir. Ancak bu olumlu gelişmeye rağmen dünyanın farklı yerlerinde hala mutlak yoksulluğun olduğu ve birçok gelişmekte olan ülkenin aşırı yoksullukla mücadelede yetersiz kaldığı bilinmektedir. Dolayısıyla mutlak yoksulluğun tamamen bitmesi henüz mümkün görülmemektedir. Öte yandan, uluslararası sivil toplum örgütü olan Oxfam, 2020 yılında yayınladığı raporunda 2019 yılında dünyadaki 2.153 milyarderin servetinin 4,6 milyon insanın servetinden daha fazla olduğuna vurgu yapmıştır. Ayrıca, dünyadaki en zengin %1'lik kesimin geri kalan insanlardan daha zengin olduğu aynı raporda ifade edilmektedir.

Gelir eşitsizliğini azaltmanın bir yolu, toplumun finans araçlarına erişiminin kolaylaştırılmasıdır. Bunun için de ekonomilerde finansal sistemin gelişmesi ve derinleşmesi gerekmektedir. Gelişmiş bir finansal sistemle alt gelir grubunda bulunan bireylere sunulan fırsatların, bunların gelirlerini arttırmada yardımcı olacağı düşünülmektedir. Bu nedenle finansal gelişmişliğin tüm dünya ülkelerinde artması önemsenmelidir.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisi 1990'lı yıllarda üzerinde çalışılmaya başlanılan ve son yıllarda özellikle 2008 kriziyle birlikte iktisat çevrelerinde popüler olmaya başlayan bir olgudur.

Bu araştırmada gelir eşitsizliği ile finansal gelişme arasındaki ilişkinin ekonometrik olarak analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla, araştırmada 18 ülkeye ait yıllık verileri kullanılmıştır. Analiz kapsamında incelenen ülkelerden 8'i gelişmiş ülke iken 10'u gelişmekte olan ülkelerdir. Araştırmada verilerin ait olduğu dönem 2001-2020 arasındaki 20 yılı kapsamaktadır. Araştırmanın 18 ülke ile sınırlandırılmasının nedeni söz konusu ülkelerin verilerine erişimle ilişkilidir.

Analiz kapsamında ilk olarak panel verilerinde yatay kesit bağımlılığı (birimler arası korelasyon) olup olmadığı araştırılmıştır. Ardından, parametrelerin homojenliği test edilmiştir. Sonraki aşamada analizlerde kullanılan değişkenlerin zaman serisi özellikleri ikinci nesil bir panel birim kök testi olan CIPS ile incelenmiştir.

Daha sonra, Hausman testi ile sabit etkiler panel veri tahmincisi ile tesadüfi etkiler panel veri tahmincileri arasında bir seçim yapılmak istenmiştir. Bu seçim için kurgulanan modellerin hata terimlerinde otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı araştırılmıştır. Otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığında sapmaların tespit edilmesinden dolayı regresyon tahminlerinde Driscoll-Kraay (1998) tarafından geliştirilen sabit etkiler (SE) tahmincisi kullanılmıştır. Analizin son aşamasında ise hem tüm örneklem hem de alt örneklem bazında değişkenler arasındaki doğrusal nedensellik bağlantısı Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi kullanılarak tahmin edilmiştir.

1.2.Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında öncelikle bir bağlantının olup olmadığını araştırmaktır. Bir diğer amacımız da, var olduğunu düşündüğümüz ilişkinin yönünü tayin etmektir. Bir başka amacımız ise, karmaşık bir konu olan finansal gelişmeyi, bankacılık ve sermaye piyasası olarak iki bölüme ayırıp, yapılacak incelemeleri detaylandırmaktır. Çalışmanın bir amacı da, hangi kesimde (bankacılık ve sermaye piyasası) meydana gelen finansal gelişmenin, hangi ülke gruplarında (gelişmiş ve gelişmekte olan) gelir eşitsizliğini azaltmada daha etkili olduğunun ortaya çıkarılmasıdır.

Ayrıca örneklem olarak seçilen ülkeler de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler şeklinde kendi arasında iki kısma ayrılacaktır. Böylelikle finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi farklı ülke gruplarında inceledikten sonra ülke grupları arasında kıyaslama yapmak mümkün olacaktır.

Yapılan araştırma neticesinde elde edilen bulgulardan hareketle, finansal piyasalar hakkında gelir eşitsizliğini azaltmaya yönelik politikalar önerilecektir. Bu öneriler, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkeleri kapsayacaktır.

1.3.Araştırmanın Önemi

Yapılacak çalışma finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi G-20 ülkeleri bağlamında araştıran ilk çalışma olması sebebiyle önemlidir. Özellikleri sebebiyle, en azından büyüklük olarak, G-20 ülkelerinin dünya ekonomisini temsil ettiği söylenebilir. Ayrıca çalışmada hem finansal gelişme farklı kesimler (bankacılık ve sermaye piyasası) itibariyle incelenecek hem de analizler gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için ayrı ayrı yapılacaktır. Böylelikle, elde edilen bulguların pek çok farklı karşılaştırmalar yapmak için kullanılması söz konusu olabilecektir.

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin incelenmesinin birkaç açıdan çok önemli olduğunu düşünmekteyiz. Mesela gelir eşitsizliğinin azaltılmasını önemseyen ülkelerdeki politika yapıcılar için, finansal gelişme, bu amaçla kullanılabilir farklı bir seçenek olabilecektir. Ayrıca, makroekonomiyi etkileyen işsizlik, enflasyon, eğitim vb. değişkenlerle ilgili bir değişiklik yapılmadan da gelir eşitsizliğini azaltabilmenin bir yönteminin olduğu anlaşılabilir. Bunun yanında, finansal piyasalarda yapılacak küçük düzenlemelerle bile gelir adaletsizliğinin bir nebze önüne geçilebileceği anlaşılabilir.

1.4.Araştırmanın Varsayımları ve Hipotezleri

Çalışmada gelir eşitsizliği ölçüm yöntemi olarak Gini katsayısı tercih edilmiştir. Finansal gelişme, bankacılık sektörü ve sermaye piyasası olarak iki kısımda incelenmiştir. Seçilen ülkelerde bankacılık sektörü ve sermaye piyasasından oluşan iki taraflı finansal sistem bulunmaktadır. Örnekleme oluşturan ülkeler, dünya ekonomisini genel hatlarıyla temsil edecek niteliktedir. Finansal gelişmeyi temsilen M2 para arzı, özel sektör kredileri, banka mevduatı, reel faiz oranı, piyasa büyüklüğü, piyasa yoğunlaşma oranı ve volatilité değişkenleri uygun göstergeler olarak kabul edilebilir.

Çalışmada gelir eşitsizliği ile finansal gelişme arasında nasıl bir ilişkinin olduğu araştırılacaktır. Buna göre literatürde var olan “finansal gelişme artarken gelir eşitsizliğinin artacağı, daha sonra finansal gelişme derinleştikçe gelir eşitsizliğinin azalacağı” hipotezi sınanacaktır. Ayrıca finansal gelişmenin bileşenleri de bu kapsamda test edilecektir. Buna göre oluşturulan hipotezler aşağıdaki gibidir.

H₁: Finansal gelişmenin artışı gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₂: Para arzındaki (M2) artış gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₃: Özel sektör kredilerindeki artış gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₄: Banka mevduatlarındaki artış gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₅: Volatilitedeki azalış gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₆: Reel faiz oranlarındaki artış gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

H₇: Borsada işlem gören işletmelerin piyasa değerinin artması gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırıcı uzun dönemde azaltıcı etkiye sahiptir.

Bunların yanı sıra, gelir eşitsizliğini etkilediği düşünülen işsizlik, enflasyon, ekonomik büyüme, dış ticaret hacmi ve Covid-19 gibi değişkenler de kontrol değişkenleri olarak denklemlere dâhil edilmiştir.

1.5.Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın sınırlılıkları panel veri analizi için seçilen değişkenler, modelde verileri kullanılan ülke sayısı ve seçilen dönemle ilgilidir. Çalışma için G-20 ülkeleri seçilmiş olup, dönem ise 2001-2020 yılları arası olarak belirlenmiştir. Analiz için seçilen değişkenler ise literatürde en sık kullanılan ve verilerin ulaşılabilir olması özellikleri göz önünde bulundurularak tercih edilmiştir.

Çalışmada ekonometrik analiz için verileri kullanılan G-20 ülkeleri şunlardır: Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye. G-20 Grubu, 19 ülke ve Avrupa Birliği Komisyonu'ndan oluşmaktadır. Bu ülkelerden Suudi Arabistan veri eksikliği sebebiyle analizden çıkarılmıştır. Dolayısıyla, 18

ülkenin verilerine dayanan bir analiz yapılmıştır. 2001-2020 dönemini kapsayan veriler SWIDD, IMF ve Dünya Bankası'ndan yıllık bazda temin edilmiştir.

G-20 ülkelerinin seçilme nedeni, üyelerinin farklı coğrafi bölgelerden olması ve büyüklük olarak dünya ekonomisinin yaklaşık beşte dördünü oluşturmasıdır. Bu seçimde, üyelerin en büyük ekonomilere sahip ülkelere olması da ayrıca etkili olmuştur. G-20 ülkelerinin toplam ekonomik büyüklüğü dünya ekonomisinin yaklaşık %85'ini oluşturmaktadır. Bunların yanında, ülke tercihi yapılırken nüfus ta göz önünde bulundurulmuştur. Dünya nüfusunun üçte ikilik bir kısmı bahsi geçen ülkelerde yaşamaktadır. Böylelikle, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi bir bakıma küresel bir çerçevede incelenmiş olacaktır. Aylık veya altı aylık veri bulma zorluğu nedeniyle, verilerin analize yıllık değerler olarak dâhil edilecektir. Dönemin 2001 yılından başlaması ise G-20'nin 1999 yılında kurulmuş olmasıyla ilişkilidir.

2.GELİR EŞİTSİZLİĞİ VE FİNANSAL GELİŞME

2.1.Gelir Eşitsizliği ve Ölçülmesi

Bu bölümde gelir eşitsizliğinin genel anlamda tanımı yapılacaktır. Ayrıca gelir eşitsizliğinin ölçüm yöntemleri hakkında bilgi verilecektir. Bunların yanında gelir eşitsizliğinin nedenleri açıklanmaya çalışılacaktır.

2.1.1.Gelir Eşitsizliğinin Tanımı

Gelir eşitsizliğinin tanımından önce gelir dağılımını bilmek gerekir. Elde edilen toplam gelirin kişiler veya gruplar arasında paylaşılmasına gelir dağılımı denir. Gelir dağılımının adaletsiz olması eğitim, sağlık, yoksulluk gibi toplumsal birçok soruna yol açmaktadır. Gelir eşitsizliğinden kaynaklanan bu problemler ülke refahını etkilemekle beraber, kalkınmanın da önüne geçmektedir (Altıntaş, 2017: 9).

Literatürde gelir dağılımının dört grupta toplandığı görülmektedir. Bunlar fonksiyonel gelir dağılımı, bölgesel gelir dağılımı, sektörel gelir dağılımı ve kişisel gelir dağılımıdır. Gelirin üretim faktörlerinin sahipleri arasında dağılımına fonksiyonel gelir dağılımı denmektedir. Burada üretim unsurlarından kasıt emek, toprak, sermaye sahipleri ve girişimcilerdir (Eğilmez, 2010). Yani üretim faktörlerinin gelirleri olan ücret, rant, kâr ve faizin toplam gelirden hangi oranlarda pay aldıklarını belirten göstergeye fonksiyonel gelir dağılımı denir. Fonksiyonel gelir dağılımı milli gelirin çeşitli kesimler arasındaki paylaşımını ifade ederken, aynı kesimler içerisindeki bireyler arasındaki gelir farklılıklarını ise göz ardı eder.

Bölgesel gelir dağılımı, ülke gelirin değişik kısıtlarla belirlenen bölgeler arasındaki dağılımıdır. Bölgeler genelde kırsal veya kentsel olarak veya gelişmişlik düzeylerine göre belirlenir (Türk, 1997: 305). Ülkelerin coğrafi olarak büyük alanlara yayılmış olması, bölgeler arasında iklim ve arazi şartlarının farklılıkları, yeraltı ve yerüstü kaynakları veya bölgelerin sosyolojik yapıları bölgesel gelir dağılımında önemli faktörlerdendir. Ayrıca eğitim, sağlık, sanayi vb. faktörlerde bölgesel gelir dağılımını etkilemektedir (Gençler, 2017: 2).

Sektörel gelir dağılımı; tarım, sanayi ve hizmet sektörlerinin (genel iktisadi faaliyet kolları) milli gelirden aldıkları payları ifade eder (Karluk, 2005: 69). Bu dağılıma bakılarak, sektörlerin

yıllar içerisindeki değişimleri ölçülebilir. Bu sayede devlet gelecek planlamasında hangi faaliyet kollarına yatırım yapması gerektiğini belirleyip ona göre politika oluşturabilir.

Kişisel gelir dağılımı, bireylerin veya hane halklarının milli gelirden aldıkları payları ölçer. Kişiler ücret, kar, faiz veya rant gelirlerinden birini veya birden fazlasını elde ediyor olabilirler; önemli olan, kişilerin ne kadar gelir elde ettikleridir. Bireysel gelir dağılımının hesaplanmasındaki amaç, bireylerin milli gelirden almış oldukları payların eşit olup olmadığını sorgulamaktır. Bu nedenle kişisel gelir dağılımının sonuçlarından söz edilirken gelir eşitsizliği ifadesi kullanılmaktadır (Çalışkan, 2010: 93). Bireysel gelir dağılımı hesaplanırken genelde ülke nüfusu beş eşit gruba ayrılır. Nüfusun % 20'sini temsil eden her bir gruba düşen ulusal gelir hesaplanarak hane halkının yüzde dağılımı ile gelirin yüzde dağılımı karşılaştırılır. Hane halkının toplumun hangi kesimlerini temsil ettiği belli olmadığından, sermaye sahipleri, işgücü sahipleri ve çiftçiler gibi toplumu oluşturan farklı sınıflar arasında tarafsız bir dağılımı öngörür (Aktan ve Vural, 2002: 2).

“Gelir eşitsizliği bir bölgede, bir ülkede veya tüm dünyada gelirlerdeki farklılığın derecesi, hane halklarının veya grupların gelirlerinin ortalama dağılımdan sapmasıdır” (Baş, 2009: 50). Gelir eşitsizliği denilince akla ilk gelen şey genellikle yoksulluk olmaktadır. Hâlbuki yoksulluk en temel ihtiyaçları karşılayacak kadar gelire sahip olamama durumudur ve bu alt gelir grubunda bulunan kişileri işaret eder. Aslında, yoksulluk bazı kesimler için, gelir eşitsizliğinin en kötü durumunu ifade eder. Gelir eşitsizliği ise her bireyi ilgilendiren bir olgudur (Topuz, 2017: 4). Yani farklı gelir grupları arasında bir eşitsizlikten söz edilebildiği gibi aynı gelir grubundaki kişiler arasında da eşitsizlik olabilir. Dolayısıyla gelir eşitsizliği geneli ilgilendirdiği için iktisadi olarak üzerinde fazlaca durulmaktadır.

Gelir dağılımı adaletsizliği, bölgesel veya ulusal düzeyde, çeşitli suçlar, yıkıcı faaliyetler, isyan, mülkiyet haklarına saldırı vb. gibi çeşitli sosyal olumsuzluklara yol açar (Alesina ve Perotti, 1996). Toplumsal refahın ve kalkınmanın önündeki en büyük engellerden biri durumundaki gelir eşitsizliği, bütün ülkeler için çözülmesi gereken başlıca sorunlardan biridir. Bu yüzden politika yapıcılar bu konu üzerinde önemle durmaktadırlar.

2.1.2. Gelir Eşitsizliğinin Ölçülmesi

Bir ülkede veya ekonomide elde edilen gelirin vatandaşlar arasında adil dağılımı konusu başlı başına önemli bir sorundur. Gelir eşitsizliğinin ölçülebilmesi ve yıllar içerisindeki seyrinin

bilinmesi gelecekte uygulanacak politikaların belirlenmesinde yardımcı olabilmektedir. Adaletli bir dağılımın olup olmadığı sorusunun cevabına ulaşabilmek için çeşitli ölçüm yöntemleri geliştirilmiştir. Bunlardan bazıları Lorenz eğrisi, nispi paylar, Pareto katsayısı, Theil endeksi, Gini katsayısı, Palma oranı, göreceli ortalama sapma, Atkinson eşitsizlik ölçütü ve Robin Hood endeksidir.

Eşitsizlik ölçümünün doğru sonuç verebilmesi için yöntemin çeşitli şartları sağlayabilmesi gereklidir. Bunlar Pigou-Dalton transfer ilkesi, gelir ölçüğü bağımsızlığı, nüfus prensibi, ayrıştırılabilirlik ve anonimlik (simetri) ilkesidir (Cowell, 1985).

Pigou-Dalton Transfer İlkesi Diğer şartlar sabitken gelir grupları arasında yapılacak bir transferin beklenildiği gibi eşitsizliği etkilemesi öngörülür. Daha açık bir ifadeyle, daha zengin bir bireyden daha fakir bir bireye yapılacak olan gelir transferinde eşitsizliğin azalması veya daha fakir bir bireyden daha zengin bir bireye yapılacak gelir transferinde eşitsizliğin artması beklenir (Doğanoğlu ve Gülcü, 2001: 49).

Gelir Ölçüğü Bağımsızlığı: Bireylerin gelirleri aynı oranda değişiyorsa eşitsizlikte bir değişiklik olmayacaktır. Burada gelirin büyüklüğünün öneminin olmadığı vurgulanmıştır. Kişilerin toplam gelirden aldıkları payların oranları aynı kaldığı sürece toplam gelirin büyük veya küçük olmasının eşitsizliğe bir faydasının olmadığı açıkça ifade edilmiştir.

Nüfus Prensibi: Eşitsizlik ölçümünde nüfusun etkisinin olmadığı kabul edilir. Bu prensip sayesinde küçük veya büyük ayırt etmeden her ülke veya grup için gelir eşitsizliği konusunda yorum yapılabilmektedir. Önemli olan gelirin kaç kişiye bölündüğü değil, gelirden farklı pay alanların nüfus içerisindeki oranlarıdır (Doğanoğlu ve Gülcü, 2001: 50).

Ayrıştırılabilirlik: Gelirden farklı pay alan gruplar içerisindeki değişiklikler bütün bir örnekleme etkilemelidir. Yani her bir grup içerisinde zamanla eşitsizlik artıyorsa (veya azalıyorsa) bütün bir ülkede eşitsizliğin artması (veya azalması) beklenmelidir.

Anonimlik (Simetri): Bu aksiyom kişilerin gelirlerinden başka bir özelliğini dikkate almamayı şart koşar. Bireylerin kişisel yetenekleri, ilgi alanları, tercihleri veya eğitim durumları eşitsizlik ölçümlerinde dikkate alınmamalıdır. Odaklanılan tek konu gelirleri olmalıdır.

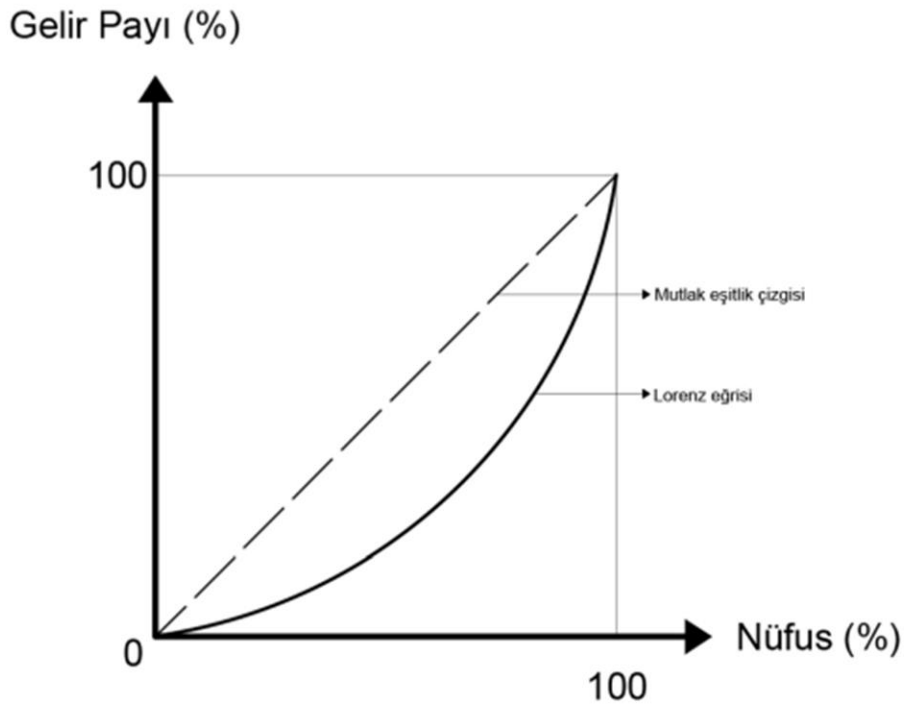
Gelir eşitsizliğinin ölçümünün sağlıklı sonuç verebilmesi, bu açıklanan kriterlerden kaçının sağlandığına bağlıdır. Aslında istenilen, bir ölçüm yönteminin bütün kriterleri sağlamasıdır fakat bu o kadar kolay bir şey değildir. Bu yüzden literatürde kullanılan her bir ölçüm

yönteminin sağlıklı sonuç verdiği durumlar farklı olabilmektedir. Yapılan araştırmaya göre ölçüm yöntemi seçmek bulguların daha sağlam olması için elzemdir.

2.1.2.1. Lorenz Eğrisi

Lorenz eğrisi, ilk kez 1905 yılında Amerikalı iktisatçı Max O. Lorenz tarafından ortaya atılmıştır. Böylece bireyler arasındaki gelir eşitsizliği grafiksel olarak ifade edilebilmiştir (Arnold, 2012). Lorenz eğrisi, gelirin hangi gruplar arasında yoğunlaştığı ve nüfusun farklı kesimleri arasındaki gelir eşitsizlikleri hakkında araştırmacılara fikir verir.

Lorenz eğrisi matematiksel olarak $L(p)$ fonksiyonu şeklinde tanımlanabilir. Burada p toplam nüfusun kümülatif oranını, $L(p)$ ise toplam gelirin kümülatif oranını temsil eder. Fonksiyon başlangıç noktasından $(0,0)$ başlar ve $(100,100)$ noktasında biter. Lorenz eğrisi, başlangıç noktasından başlayıp 45° lik bir açı yapan mutlak eşitlik doğrusu ile çakışiyorsa, bu, nüfusun her bireyinin aynı gelire sahip olduğu mükemmel eşitliği gösterir. Diğer taraftan, eğer Lorenz eğrisi mutlak eşitlik eğrisinden sapıyorsa gelir eşitsizliğinin varlığından bahsedilebilir. Sapma ne kadar fazla ise gelir eşitsizliği o oranda artıyor demektir (Kakwani, 1977).



Şekil 1. Lorenz Eğrisi

Lorenz eğrisi farklı gelir gruplarının toplam gelirden aldıkları payları gösteren bir ölçüttür. Mutlak eşitlik doğrusu üzerindeki noktalar her bir grubun toplam gelirden eşit pay aldığı anlamına gelir. Örnek olarak ilk yüzde 10'luk grupta olan bireylerin toplam gelirden aldıkları pay da yüzde 10 kadar, son yüzde 20'lik grup içerisinde olanların toplam gelirden aldıkları pay ise yüzde 20'dir (Todaro ve Smith, 2012: 204).

Mutlak eşitlik doğrusu üzerinde yer alan bir Lorenz eğrisine sahip toplumda gelir eşitsizliğinin varlığından söz edilemez. Şekilde görüldüğü üzere mutlak eşitlik doğrusu ile Lorenz eğrisi arasında kalan alan (B) büyüdükçe gruplar arasındaki gelir eşitsizliği artmaktadır. Birden fazla Lorenz eğrisini aynı düzleme yerleştirdiğimizde, ülkeler veya topluluklar arasında gelir dağılımı karşılaştırması yapabiliriz.

Lorenz eğrisi, gelir eşitsizliği ölçüm yöntemlerinin ilkidir. Daha sonraları Lorenz eğrisinden faydalanılarak Gini katsayısı, Kakwani endeksi gibi farklı ölçüm yöntemleri geliştirilmiştir (Arnold, 2008: 37). Gelir eşitsizliği konusu incelenirken Max Lorenz'den bahsedilmemesi neredeyse imkânsızdır. Bu da Lorenz'in literatüre katkısının büyüklüğüne işaret etmektedir.

2.1.2.2. Nispi Paylar

Nispi paylar analizi, gelir eşitsizliği ölçüm yöntemlerinde en basit olanıdır. Basit olması sebebiyle fazlaca kullanılmaktadır. Bu yöntemde analize dâhil edilen bireylerin gelirleri yüzdeler olarak gruplara ayrılır. Örnekleme %1, %5, %10 veya %20'lik gruplara ayrılabilir. Yapılacak analizin hassasiyet derecesini gruplara ayrılış şekli belirlemektedir. Bu durumda ülkelerin gelir grupları arasındaki farklar ortaya konmuş olur.

Yapılan analiz sonucunda gelir grupları arasında bir kıyaslama yapılabilmektedir. Mesela nüfusu %20'lik gruplara ayrılmış bir ülkede beş farklı gelir grubu oluşmuş olur. Gelir gruplarının toplam gelirden aldıkları paylar yine oranlar olarak ifade edilir. Böylelikle en düşük %20'lik gelir grubunun toplam gelirden aldığı pay ile en yüksek %20'lik gelir grubunun toplam gelirden aldığı pay karşılaştırılabilir (Akın ve Aytun, 2018: 56).

Yöntemin hangi yüzdelle yapılabacağı araştırmacıya bağlıdır. Söz konusu nüfus 10 gruba bölünmek istenirse o zaman %10'luk paylar dikkate alınmalıdır. Aynı durum, 20 grup için %5 ve 100 grup için ise %1 olacak şekilde aynen geçerlidir.

Yüzdellik paylar ismiyle de anılan bu analiz metodunda grupların toplam gelirden aldıkları payların oranı hesaplanmaktadır. Bu hesaplama sonucunda mesela en yüksek %5'lik grubun toplam gelirden aldığı payın, en düşük %5'in aldığı payın kaç katı olduğu sorusu cevaplanmış olur. Gayet basit ve net olduğundan, araştırmacılar tarafından oldukça fazla tercih edilmektedir.

2.1.2.3. Pareto İlkesi

İtalyan iktisatçı Vilfred Pareto tarafından literatüre kazandırılmış bir ölçüm yöntemidir. Yöntemin bir diğer adı da "80-20 kuralı"dır. Pareto, İtalya'da toprakların %80'ine sahip olanların nüfusun %20'sini oluşturduğunu gözlemliyor. Daha sonra araştırmalarını genişletince diğer ülkelerde de durumun pek farklı olmadığı ortaya çıkıyor. Pareto 1896 yılında yazmış olduğu kitabında bütün ülkelerde gelir dağılımını düzenleyen bir yasa olduğunu belirtiyor.

Pareto ilkesi, belirli bir gelir düzeyiyle bu geliri veya daha fazlasını elde edenlerin sayısı arasında belirli bir ilişki olduğu varsayımına dayanır ve bir katsayı ile ifade edilir. Bu katsayı, gelir düzeyi yükseldikçe kişilerin üst gelir grubuna yükselme olasılığının nasıl arttığını yaklaşık olarak gösteren bir ölçü olarak da yorumlanabilir (Doğan ve Tek, 2007: 99). Pareto katsayısının matematiksel ifadesi $N = A / x^\alpha$ şeklindedir. Belirli bir gelir düzeyinin üzerinde geliri olan kişilerin sayısı N ile gösterilirken, A ve α değerleri sabit kabul edilmektedir (Dunford vd., 2014: 141). Belirli bir gelir düzeyinin üzerindeki kişi sayısını bulmada kullanılan denklemde α değeri önemli bir parametredir. N değerinin küçük olması istenilen durumdur. Burada verilen denklemin logaritması alındığı vakit $\log N = \log A - \alpha \cdot \log x$ denklemi elde edilir. Pareto katsayısı, kümülatif bir dağılım fonksiyonu ile tanımlanan Pareto dağılımının önemli bir göstergesidir (Dunford vd., 2014: 141-142). Bu fonksiyon aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$x_m < x \text{ ise } F(x) = 1 - \left(\frac{x_m}{x}\right)^\alpha \text{ ve } x_m > x \text{ ise } 0$$

Burada $x_m = |x|$ olan pozitif bir sayı ve α ise Pareto katsayısıdır. Pareto endeksi olarak ta ifade edilen α , dağılım eğrisinin şeklini ve eğimini belirler. α değeri ne kadar büyük ise, dağılım o ölçüde gelir veya servetin çok büyük ölçüde eşitsiz olduğunu göstermektedir. Başka bir

deyişle, Pareto endeksi ne kadar büyükse, gelir veya servet daha az kişi tarafından kontrol edilmekte ve paylaşılmaktadır. Bu, zenginliğin belirli bir azınlık tarafından yoğun bir şekilde kontrol edildiği ve büyük çoğunluğun daha düşük gelire sahip olduğu anlamına gelir.

2.1.2.4. Theil Endeksi

Theil Endeksi, gelir eşitsizliğini analiz ederken grup içi ve gruplar arası eşitsizliği ayrı ayrı inceleme olanağı sağladığı için oldukça yaygın olarak kullanılan bir ölçüdür (Elveren, 2013: 37). Genellikle bir ülkede gelir eşitsizliğinin dörtte üçlük bir kısmının grup içi eşitsizlikten, geri kalan dörtte birlik dilimin de gruplar arası farklılıklardan kaynaklandığı görülmektedir (Haughtan ve Khandker, 2009: 101). Bu nedenle, gelir eşitsizliğini değerlendirirken grup içi ve gruplar arası ayrımının yapılabilmesi önemli bir avantajdır.

Theil endeksinin tanımını yapmadan önce entropi kavramını ele almamız gerekmektedir. Entropi, bir sistemin düzensizlik veya bozukluk derecesini ifade eden bir terimdir. Gelir dağılımı bağlamında kullanıldığında, genelleştirilmiş entropi endeksi, gelir veya servetin ne kadar eşit veya eşitsiz dağıldığını ölçer. Genelleştirilmiş entropi endeksi aşağıdaki formülle ifade edilir (Bellu ve Libertani, 2006: 2):

$$E(\alpha) = \frac{1}{n(\alpha^2 - \alpha)} \sum_i \left[\left(\frac{y_i^\alpha}{y} \right) - 1 \right]$$

Bu denklemden, y_i bireysel geliri ve n kişi sayısını temsil etmektedir. $E(\alpha)$ endeksi, belirli bir α değerine bağlı olarak farklılık gösterir. α teorik olarak negatif sonsuzdan pozitif sonsuza kadar herhangi bir değeri alabilir. Ancak, $\alpha < 0$ olması durumunda bu endeksler tanımsızdır ve bu nedenle genellikle α negatif olmayan bir değer olarak seçilir (Bellu ve Libertani, 2006: 2-3). α 1'den büyük değerler aldığı anda $E(\alpha)$ endeksi, gelir dağılımının üst kesimlerindeki kişilere daha duyarlı olacaktır. α 0 ile 1 arasında değerler aldığı anda ise $E(\alpha)$ endeksi, gelir dağılımının alt kesimlerindeki kişilere karşı daha hassas olacaktır.

$\alpha = 0$ değerini aldığı zaman oluşan $E(0)$ endeksi, ortalama logaritmik sapma olarak adlandırılır ve gelir dağılımındaki eşitsizliği ölçmek için kullanılır. $\alpha = 1$ olduğu durum ise $E(1)$ endeksidir ve ilk kez 1967 yılında Henri Theil önermiştir. Bu nedenle Theil endeksi olarak anılır. Theil endeksi, gelir grupları içinde ve dışındaki eşitsizliği değerlendirmede kullanışlıdır

ve genel olarak gelir eşitsizliği dinamikleri ve yaklaşımlarının bir değerlendirmesini sunar. Theil endeksi, gelir ve nüfus dağılımını karşılaştıran bir ölçüdür. Endeks, nüfus payı ile her gelir grubu arasındaki oranların ağırlıklı logaritmik ortalamasının toplanmasıyla hesaplanır ve 0 ile sonsuz arasında değer alır. Endeksin küçülmesi gelir eşitsizliğinin artması ve daha yüksek olması anlamına gelir. Tam tersine, endeksin büyümesi de eşitsizliğin azaldığını ifade eder. Eğer endeks 1'e ulaşırsa, bu durumda gelir eşitsizliği yok demektir (Cowel, 2003: 13).

Ancak, her iki endeks de gelirleri olmayanların bulunduğu bir durumda tanımlanamazlar. Bu nedenle, hiç geliri olmayan bireylerin bulunduğu durumda, bu endekslerin maksimum değerleri doğrudan hesaplanamaz. Başka bir deyişle, eğer bir endeks 0 değerini alıyorsa, bu, nüfus dağılımı içinde tüm gelir gruplarının eşit gelire sahip olduğu anlamına gelir ki, bu teorik olarak mümkün değildir. Gelirleri olmayan bireyler analize dâhil edilmek isteniyorsa, isteğe bağlı olarak çok küçük değerler hesaplanabilir. Ancak, gelirleri sıfır olanların gelirleri çok küçük değerde değiştirildiğinde, $E(1)$ endeksi $\ln(n)$ değerinin maksimum değerine ulaşırken, $E(0)$ endeksinin maksimum değeri bu çok küçük gelirlerin ne kadar küçük olduğuna bağlı olacaktır.

Theil endeksinin, grup içi ve gruplar arası eşitsizliği ayırt edebilme özelliği vardır. Theil endeksi hem bireysel gelir verilerini hem de toplu verileri kullanma esnekliği sağlar, böylece farklı analiz yapılmasına imkân verir.

Ayrıca, Theil endeksi, transfer ilkesi, simetriklik ilkesi ve ölçekten bağımsızlık ilkesi gibi önemli kriterleri içerir. Transfer ilkesine göre, endeks, gelir transferlerinin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini hesaba katar. Simetriklik ilkesi ise gelir iyileşmeleri ve kötüleşmelerini eşit şekilde ele alır. Ölçekten bağımsızlık ilkesi, endeksin gelir dağılımını değerlendirirken kullanılan birim ölçek (mesela para birimi) değişse bile sonuçların aynı olması gerektiğini vurgular.

Ancak Theil endeksinin dezavantajları da vardır. Endeks değerleri nüfus büyüklüğüne bağlıdır, bu da farklı bölgeler veya zaman dilimleri arasında karşılaştırmalar yapmayı zorlaştırır. Özellikle farklı ülkelerin nüfus büyüklükleri farklı olduğunda, endeks değerlerinin karşılaştırılması güçleşebilir (Elveren, 2013: 37).

Ayrıca, Theil endeksi gelir dağılımındaki transferlerin etkisini dikkate alır, bu da endeksin hesaplanmasını karmaşıktırabilir. Bireysel gelirler arasındaki oran endeksteeki küçülme

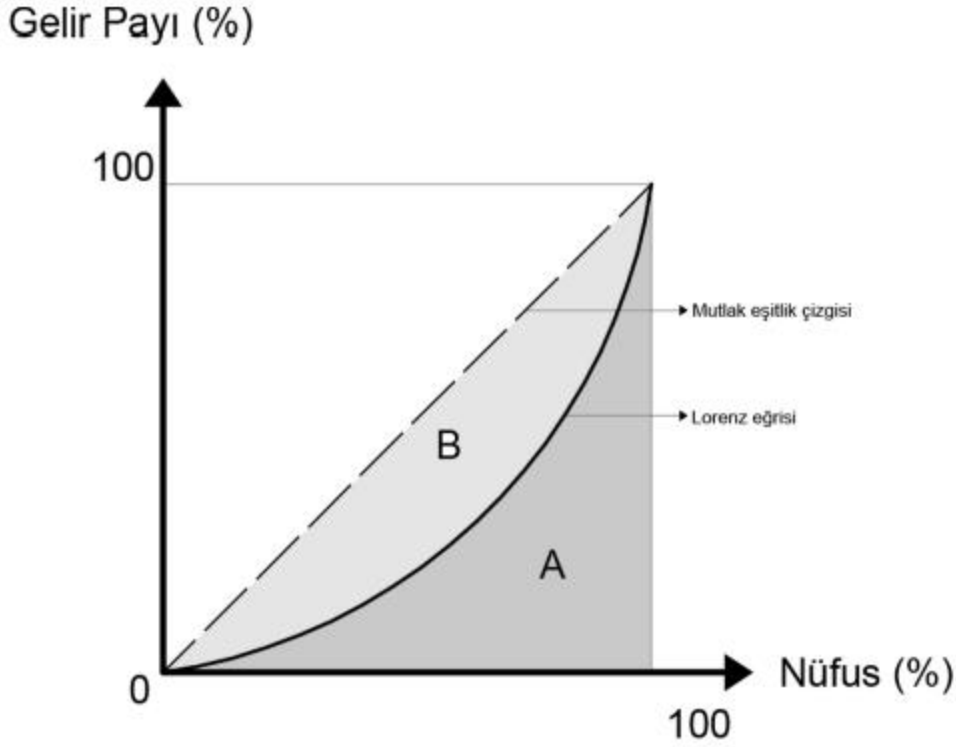
oranını belirlediğinden, Theil endeksinin sonuçları bu transferlerle değişebilir (Cowel, 2011: 50).

Sonuç olarak, Theil endeksi gelir eşitsizliği ölçümünde kullanışlı bir araç olmasına rağmen, nüfus büyüklüğüne bağlı olması ve karşılaştırmalı analize sınırlama getirmesi gibi bazı kısıtlamalara sahiptir.

2.1.2.5. Gini Katsayısı

İtalyan istatistikçi Carrado Gini tarafında 1912 yılında literatüre kazandırılan Gini katsayısı, gelir eşitsizliği ölçüm yöntemleri arasında en fazla tercih edilen metotlardan birisidir. 0 ile 1 arasında bir değer alan Gini katsayısı, tek bir sayı ile ifade edildiği için farklı gelir grupları arasında karşılaştırma yapmayı kolaylaştırmaktadır.

Gini katsayısı, Lorenz eğrisinden türetilmiştir. Lorenz eğrisi ile mutlak eşitlik doğrusu arasında kalan alanın, mutlak eşitlik doğrusunun altında kalan alana oranı olarak tanımlanmıştır. Eğer Lorenz eğrisi ile mutlak eşitlik doğrusu çakışyorsa aralarında kalan bir alan olmadığından oranda belirtilen pay kısmı “0” olacak, dolayısıyla Gini katsayısının değeri de “0” çıkacaktır. Sonucun 0 olması, gelir eşitsizliğinin olmadığı durumdur. Diğer taraftan eğer Lorenz eğrisi X-ekseniyle çakışyorsa bu durumda oranda belirtilen alanlar aynı olacağından Gini katsayısının değeri “1” olacaktır. Sonucun 1 olması ise, eşitsizliğin en yüksek seviyede olduğu anlamına gelir. Buradan Gini katsayısının “0” ile “1” arasında değerler aldığını rahatlıkla söyleyebiliriz. Sıfıra yaklaştığı zamanlarda gelir eşitsizliğinin azaldığını, 1’e yaklaştığı durumlarda ise toplam gelirin adaletsiz şekilde dağıtıldığını ifade edebiliriz. Ayrıca sınır değerleri olan “0” ve “1”in imkânsız durumlar olduğunu da belirtmekte fayda vardır.



Şekil 2. Gini Katsayısı

Şekil 1.2.'de görüldüğü üzere, Gini katsayısı hesaplanırken B alanının, A+B alanına oranı kullanılır. Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik doğrusundan uzaklaşması A alanını arttıracığından Gini katsayısının değeri de artacak, dolayısıyla gelir dağılımında adaletsizlik fazlalaşacaktır.

Gini katsayısının literatürde fazlaca kullanılmasının nedenlerinden biri de, iyi bir ölçüm yönteminin sağlaması gereken beş kriterden dördünü karşılayabilmesidir. Daha önce açıklaması yapılan bu kriterlerden Pigou-Dalton transfer ilkesi, gelir ölçeği bağımsızlığı, nüfus prensibi ve simetri özelliklerini karşılayan Gini katsayısı, bu haliyle iyi bir ölçüm yöntemi olarak kabul edilmektedir (Todaro ve Smith, 2012: 208). Geriye kalan kriter olan ayrıştırılabilirlik ise Gini katsayısı tarafından karşılanamamaktadır. Çünkü bir grubun Gini katsayısı, onu oluşturan alt grupların Gini katsayıları toplamına eşit olmayabilir (Haugton ve Khandker, 2009: 105).

Gini katsayısı, iyi bir ölçüm yönteminin sahip olması gereken beş kriterden dördünü sağladığından, gayet yeterli bir ölçüm yöntemidir. Nitekim bu beş kriterin hepsini aynı anda karşılayabilen bir ölçüm yöntemi bulunmamaktadır. Gini katsayısı, tek bir değerle ifade edilmesi ve ayrıca gruplar arasında karşılaştırmanın kolay yapılabilmesi dolayısıyla literatürde en fazla kullanılan gelir eşitsizliği ölçme metodudur.

2.1.2.6. Palma Oranı

“Ondalık dilimler arası oran” olarak da bilinen Palma oranı, hane halklarının en üst %10'unun gelir payını hane halklarının en alt %40'ının gelir payıyla karşılaştıran bir gelir eşitsizliği ölçüsüdür (Naveed vd., 2021: 19). Ekonomist Jose Gabriel Palma tarafından, nüfusun geri kalanına kıyasla en zengin bireyler arasındaki gelir yoğunlaşmasını belirleyebilmek için alternatif bir yöntem olarak geliştirilmiştir. Palma oranı, gelir dağılımının uç noktalarına odaklanarak gelir eşitsizliğini değerlendirmenin basit ve sezgisel bir yolu olarak görülebilir (Segal, 2021: 1318). Toplumun en üst ve en alt kesimlerinin göreceli gelir paylarını vurgulayarak, en zengin bireyler arasında gelirin yoğunlaşmasına ilişkin bilgiler sunar. Daha yüksek bir Palma oranı, gelirin toplumun en üst %10'luk kesiminde yoğunlaştığına işaret ederken, daha düşük bir oran, daha adil bir gelir dağılımını ifade eder. Palma oranının bir avantajı, zaman içinde gelir eşitsizliğindeki değişiklikleri gözlemleyebilmeyi mümkün kılmasıdır. Palma, orta gelir grubunun genel olarak milli gelirin yaklaşık yarısına sahip olduklarını ve zaman içinde nispeten istikrarlı bir paya mâlik olduklarını tespit etmiştir. Palma oranı, uç noktalara odaklanarak, orta gelir grubundaki değişikliklerden etkilenmeden gelir yoğunlaşmasındaki değişimleri tespit edebilmektedir. Palma oranı, gelir eşitsizliği eğilimlerini analiz etmek, politikaların gelir dağılımı üzerindeki etkisini değerlendirmek ve farklı ülkeler veya bölgeler arasındaki eşitsizliği karşılaştırmak için çeşitli çalışmalarda kullanılmıştır (Herszenhut vd., 2022: 5). Nüfusun üst ve alt kesimlerinin gelir paylarını vurgulayarak Gini katsayısı veya Theil endeksi gibi diğer eşitsizlik ölçümlerine tamamlayıcı bir bakış açısı sunar (Herszenhut vd., 2022: 5).

2.1.2.7. Göreli Varyans

Gelir dağılımının incelenmesinde, gözlemlerin ortalama gelirden ne kadar sapma gösterdiğini ölçmek için varyans kullanılır. Varyans, gelir düzeylerinin ortalama gelirden sapmalarının karelerinin toplamının, gözlem sayısına bölünmesiyle hesaplanan bir ölçüdür.

Varyans, gelir dağılımının ne kadar yoğun veya dağınık olduğunu ölçmeye yardımcı olur. Yani, bireylerin gelirlerinin, gelirlerin toplamı içerisinde ne kadar dağılmış veya yoğunlaşmış

olduğunu belirler. Daha yüksek varyans, gelirler arasında daha büyük farklılıkların olduğunu gösterirken, daha düşük varyans, gelirler arasındaki farklılıkların daha az olduğunu gösterir. Ancak varyans, gelir düzeyi ile doğrudan ilişkilidir. Bu sebeple gelir dağılımı ölçeğinden bağımsız bir şekilde gelir eşitsizliğini ölçmez. Yani, gelir düzeyi büyüdükçe varyans da büyüyecektir, ancak bu sadece gelirin mutlak büyüklüğüyle ilgilidir. Bu nedenle, gelir paylarını karşılaştırırken gelir düzeyinin etkisini azaltmak için göreceli varyans kullanılır. Göreceli varyans, varyansın, gelir dağılımının aritmetik ortalamasının karesine bölünmesiyle hesaplanır. Böylelikle gelir dağılımı ölçeğinden bağımsız bir ölçü elde edilmiş olur (Gürsel, Levent ve Selim, 2000: 180).

2.1.2.8. Atkinson Eşitsizlik Ölçütü

Atkinson eşitsizlik ölçüsü, Sir Anthony Barnes Atkinson tarafından gelir dağılımındaki eşitsizliği ölçmek için geliştirilen bir başka ölçüdür. Atkinson, iki farklı gelir dağılımına ait Lorenz eğrilerinin kesiştiği veya eşitsizlik ölçülerinin farklı sıralamalar gösterdiği durumlarda, dağılımlar arasında sıralama yapabilmek için toplumların refah düzeylerini başlangıç noktası olarak alan bir gelir eşitsizliği ölçüsü öne sürmüştür (Atkinson, 1970). Atkinson indeksi, gelir dağılımını toplumsal refahın bir fonksiyonu olarak ele alır. Temel varsayımı, her bireyin refah fonksiyonunun toplamından oluşan bir toplumsal refah fonksiyonu olduğu yönündedir ve bu da bireylerin faydalarının karşılaştırılabilir olduğu anlamına gelir. Ayrıca, bu fonksiyon simetrik ve içbükey bir yapıya sahiptir (Cowell, 1995: 36-37).

Toplumsal refah fonksiyon, her bir bireyin refah fonksiyonunun toplamından oluşan toplanabilir, simetrik ve içbükey bir fonksiyondur. Bu varsayım kişisel faydanın karşılaştırılabilir olduğunu varsayar (Aktan ve Vural, 2002: 18-19). Atkinson eşitsizlik ölçüsü aşağıdaki formülle ifade edilebilir:

$$I = 1 - \left[\frac{1}{n} \sum_i \left(\frac{Y_i}{\mu} \right)^{1-\varepsilon} \right]^{\frac{1}{1-\varepsilon}}$$

Burada n kişi sayısını, Y_i kişisel geliri, μ ortalama geliri, ε ise toplumun gelir eşitsizliğine karşı hassasiyetini ifade eden bir parametredir. Atkinson eşitsizlik ölçüsü, ε 'a bağlı olarak farklı sonuçlar verebilir. ε değerinin seçimi, Atkinson indeksinin yorumlanmasında kritik bir öneme

sahiptir. ϵ değeri ne kadar büyükse, toplum gelir eşitsizliğine karşı o kadar duyarlı olacaktır. Bu parametre, toplumun gelir eşitsizliği konusundaki hassasiyetinin veya başka bir deyişle gelir eşitsizliğinden kaçınma isteğinin derecesini yansıttığından, farklı ülkeler arasında veya aynı ülkenin farklı yılları arasında değişiklik gösterebilir. Eşitsizlikten kaçınma isteği arttıkça, ϵ değeri de büyür. Dolayısıyla, Atkinson indeksi, iki farklı gelir dağılımından (farklı ülkeler veya aynı ülkenin farklı yılları) hangisinde gelirin daha eşitsiz bir şekilde dağıtıldığını belirler. (Gürsel, Levent ve Selim, 2000: 181).

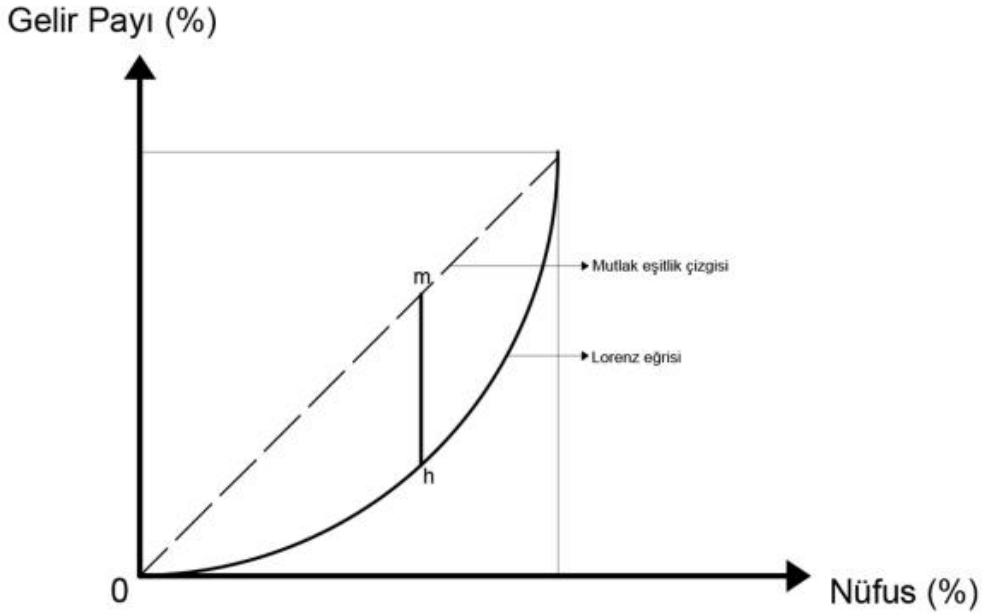
Bu nedenle, Atkinson eşitsizlik ölçüsünün yorumlanması ve sonuçlarının anlaşılması için ϵ parametresinin seçimi büyük öneme sahiptir ve farklı toplumlarda veya zaman dilimlerinde bu parametre değişebilir.

Atkinson eşitsizlik ölçüsünü bir örnekle açıklamak gerekirse, endeksin $I = 0,25$ değerini aldığını ve toplumun toplam gelirin 100 birim olduğunu kabul edelim. Bu durumda eğer toplumda gelirler eşit dağıtılmış olsaydı 100 birimlik gelirin 75 birimiyle mevcut toplumsal refaha ulaşılabilirdi. Dolayısıyla gelirlerin eşit dağıtılmaması nedeniyle 25 birimlik bir refah kaybı gerçekleşmiş olmuştur.

2.1.2.9. Robin Hood Endeksi

“Pietra oranı” ve “Hoover endeksi” olarak da bilinen Robin Hood endeksi, ilk kez 1970 yılında ekonomist Anthony Atkinson tarafından ortaya atılmıştır. Endeks, gelir dağılımının tam eşitlikten ne ölçüde saptığını ölçer. Zenginden alıp fakire veren efsanevi bir figür olan Robin Hood, kavramsal olarak çeşitli bağlamlarda mecazî olarak kullanılmıştır. Ekonomi alanında Robin Hood terimi, hükümet politikaları veya sosyal programlar aracılığıyla servetin zenginlerden fakirlere doğru yeniden dağıtılmasını ifade eder (Hoxby ve Kuziemko, 2004: 2-3).

Lorenz eğrisi ile mutlak eşitlik doğrusu arasındaki dikey en uzun mesafeyi ölçen bir eşitsizlik ölçüsü olan Robin Hood endeksinin yüksek olması, gelir eşitsizliğinin fazla olduğu bir toplum yapısına işaret ederken, daha düşük değerlerde olması ise daha eşitlikçi toplum yapısını ifade etmektedir. Robin Hood endeksi, gelirin daha adil dağıtıldığı bir toplum yapısı için, ortalama gelirin üzerinde bulunan kişilerden ortalama gelirin altında kalan bireylere aktarılması gereken gelir miktarı olarak da değerlendirilebilir (Maio 2007: 851).



Şekil 3. Robin Hood Endeksi

Şekilde görüldüğü üzere, m ve n noktaları arasındaki uzaklık Robin Hood endeksinin ifadesidir.

2.1.3. Gelir Eşitsizliğinin Belirleyicileri

2.1.3.1. Yetenekler

Üretim sürecine katılan kişilerin sahip oldukları bilgi, beceri, dinamizm ve tecrübe gibi özelliklerinin tümüne beşerî sermaye adı verilir (Eser ve Gökmen, 2009: 43). Literatürde farklı değişkenlerle anılan beşerî sermaye en genel ifadeyle, bireylerin doğuştan sahip oldukları veya sonradan kazandıkları bütün yetenekleri kapsamaktadır. Yani beşerî sermaye; yetenek, bilgi ve kişisel özelliklerin toplamıdır (Awan, 2012: 2200). Adam Smith, yetenekli bireylerin yalnızca gelir elde etmekle kalmayıp, toplum için faydalı bireylere dönüştüklerini de belirtmiştir.

Romer (1990), ekonomik üretkenliğin temel kaynağı olarak beşeri sermayeyi görmektedir. Rosen (1990), beşerî sermayenin, insanların üretkenliklerini arttırmak için kendilerine yaptıkları bir yatırım olduğunu belirtirken, Frank ve Bemanke (2007), beşerî sermayeyi, eğitim, deneyim, hizmet içi eğitim, zekâ, enerji, çalışma alışkanlıkları, güvenilirlik ve inisiyatif alma gibi çalışanın marjinal ürün kalitesini etkileyen faktörlerin bir bileşimi olarak görmektedir (Manga vd., 2015: 47).

Beşerî sermayenin oluşumunda rol oynayan ve beşerî sermaye stoğunu arttıran faktörler eğitim, sağlık ve işgücü transferi şeklinde sıralanabilir (Manga vd., 2015: 45). Eğitim, ayrı bir başlıkta incelendiğinden burada tekrar edilmeyecektir.

Bireylerin hem gelir elde edebilmeleri hem de eğitim alabilmeleri için sağlıklı olmaları gerekmektedir. Sağlıklı bireyler, ülkelerin beşerî sermayesini arttıracak önemli bir faktördür (Atik, 2006: 22). Bireylere verilen sağlık hizmetleri, kişilerin çalışma yeteneklerini korumaya yardımcı olur ve ayrıca insanların yeteneklerinin gelişmesine ve yaptıkları çalışmalarda verimliliklerinin artmasına ön ayak olur (Atik, 2006: 56).

Beşerî sermaye stoğunun artırılmasının bir başka yolu işgücü transferidir. Burada vasıflı ve vasıfsız işgücü diye iki kavram karşımıza çıkmaktadır. Vasıflı işgücü daha çok beyin göçü şeklinde gerçekleşen olgudur. Kendi ülkesinden daha gelişmiş ülkelere, daha iyi şartlarda yaşamak amacıyla yapılan bu transfer genellikle belirli alanlarda uzman kişileri kapsar. Vasıfsız işgücü göçü ise görece bol olan ülkeden kıt olan ülkeye doğru yapılır. Bu göçlerin farklı sebepleri olabilir. Savaş, genç nüfusta azalma veya ülkeler arasındaki ticaret farklılıkları bunlardan bazılarıdır (Manga vd., 2015: 46).

2.1.3.2. Eğitim

Eğitim, bireylerin beşerî sermayesini artırarak gelecekte elde edecekleri geliri yükseltir. Beşerî sermayeye yapılan yatırımlar gelir dağılımı eşitsizliğini azaltma konusunda son derece önemli bir role sahiptir (Aktan ve Vural, 2002: 5). Eğitim aynı zamanda bireylerin bilgi, beceri, yetenek ve yaratıcılıklarını geliştirerek inovasyona katkıda bulunur. Eğitimli bireyler daha iyi iş olanaklarına sahip olur ve daha yüksek ücret alırlar (Dabla-Norris vd., 2015: 21). Uygulamalı analizlerde eğitimi sayısal olarak ifade edebilmek için okullaşma oranı, ortalama eğitim yılı ve eğitim harcamaları gibi göstergeler kullanılmaktadır. Bunlardan ortalama eğitim yılı ile gelir eşitsizliği arasında güçlü bir negatif ilişki vardır (Checchi, 2001).

Literatürde eğitimin gelir eşitsizliğini azalttığını kabul etmeyen çalışmalar da mevcuttur. Piketty (2014), zaman içerisinde mesleki yeterlilik için lise diplomasının yerini üniversite diplomasının aldığını iddia etmektedir. Ayrıca ücret artışlarının teknolojik gelişmelerden ileri geldiğini ve eğitimin gelir eşitsizliğini azaltıcı herhangi bir etkisinin olmadığını söylemiştir (Piketty 2014: 522). Başka bir görüş ise, eğitim ve gelir eşitsizliği arasında ters-U ilişkisi olduğudur. Buna göre, ortalama eğitim seviyesi düşük iken yükselişe başladığında gelir eşitsizliği artacaktır. İlerleyen zamanlarda eğitim seviyesi yükseldikçe piyasada kalifiye elemanlar için uzmanlık alanları oluşacak, böylece gelir eşitsizliği azalma eğilimine geçecektir (Cornia ve Court, 2001: 15).

Hükümetlerin yapmış oldukları eğitim yatırımları gelir eşitsizliğini etkilemektedir. Devletler eğitimin ilk ve orta kademelerine yatırım yaptıklarında gelir adaletsizliği azalırken, yükseköğretime yatırım yaptıklarında gelir eşitsizliği artmaktadır. İlk ve orta öğretime yapılan yatırımlar ile yaygınlaşan okullardan gelir seviyesi düşük olan kesim daha çok faydalanabilmekte ve böylece ileride gelir seviyelerini arttırabilme imkânı yakalayabilmektedirler. Diğer taraftan, yükseköğretime gelir seviyesi yüksek olanların daha fazla devam ettikleri göz önüne alındığında, yükseköğretim yatırımlarından daha fazla zengin bireylerin faydalanacağı aşikârdır (Dağdeviren, van der Hoeven ve Weeks, 2002: 6). Bunun yanında yükseköğretimin tümüyle ücretli olması varlıklı bireylerin çocuklarının okuyabilecek olmasından dolayı gelir adaletsizliğini gelecek nesillere aktarmak olduğu anlamına gelmektedir. Özellikle yetenekli fakat yoksul öğrencilerin eğitimlerini devam ettirmelerinin garanti altına alınması, yalnızca bir bireyi değil ayrıca ona bağlı olarak çevresinin de alt gelir

grubundan çıkmasını sağlayabilmektedir. Yükseköğretimin maliyetleri sebebiyle ücretsiz olması da akla yatkın değildir. Ücretler hane halklarının gelir seviyelerine göre farklılaştırılarak her kesimin yükseköğrenime ulaşabileceği bir politika izlenmesi gerekmektedir. Hükümetlerin, eğitim yatırımlarını planlarken bu durumları göz ardı etmemesi gerekmektedir.

Bir başka sorun ise eğitimin kalitesidir. Fiziki olarak okula erişmenin 'iyi' bir eğitim anlamına gelmediği bilinmelidir. Varlıklı ailelerin yaşadığı muhitlerde daha kaliteli okulların bulunması, daha yoksul kesimlerin yaşadığı semtlerde ise daha az nitelikli eğitimin veriliyor olması, var olan eşitsizliği derinleştirerek devam ettirmektedir (Durlauf, 1996: 76).

Gelir eşitsizliği üzerinde eğitimin önemli bir etkisi vardır. Yoksul kesimin kazancının arttırılmasının belki de en kolay yolu olan eğitimin, devletlerin ileriye dönük politikalarında titizlikle ele alınması gerekir. Sayısal olarak okullaşmanın artmasının yanı sıra, eğitimin kalitesinin özellikle kenar mahallelerde ortalamanın üstünde olması, gelir adaletsizliğinin ilerleyen zamanlarda azalmasını sağlayacaktır.

2.1.3.3. Mülkiyet ve Miras

Mülkiyet, kişinin eşya üzerinde hâkimiyet kurmasıyla oluşan ilişkiyi ifade eder (Akça, 2015: 543). Mülkiyet hakkı ise malikine o eşyayı kullanma, ondan yararlanma ve onunla ilgili her türlü tasarrufta bulunma yetkisini verir. Mülkiyet kavramı telaffuz edilirken genelde gayrimenkul varlıklar akla gelse de, fikri mülkiyet haklarının da olduğu bilinmelidir. Fikri mülkiyet; icat, üretim modeli, tasarım veya kitap, resim, müzik eseri gibi sanat ürünlerinin özel mülkiyetidir (Başak, 2014: 6). Toprak mülkiyeti ise gayrimenkul varlıkların genel bir ismi olarak kabul edilir.

Üretim faktörlerinden birisi olan toprağın kullanım bedeli olarak toprak sahibine verilen paya rant denilmektedir. Ricardo'ya göre toprak sınırsız olmadığından ve nüfus arttıkça, ihtiyaçlar çoğaldıkça, yani toprağa ve topraktan elde edilen ürünlere talep fazlaştıkça uzun vadede topraktan elde edilen rantlarda yükselme olacaktır. Bu ise toprak sahipleri lehine bir durumdur. Bu sebeple, ekonomisi tarıma dayanan toplumlarda, toprak sahipleriyle emek sahipleri arasında ciddi gelir eşitsizlikleri görülebilmektedir. Bu eşitsizlik dolaylı olarak farklı durumlarda da ilave eşitsizliğe yol açacak ve böylece kalıcı gelir eşitsizliğine giden bir süreç başlamış olacaktır (Frankema, 2006: 4-5).

Miras, bir kuşağın kendisinden sonra gelen kuşağa bıraktığı değerli şey demektir. Zengin bireylerin çocuklarına miras yoluyla bıraktıkları servet ile birlikte, var olan eşitsizliğin kuşaklar boyu devam etmesi kaçınılmaz hale gelmektedir. Gelir getiren servet önemli bir gelir kaynağıdır ve servetlerin büyük bir kısmı miras olarak edinilmiştir. Ayrıca, servet sahibi olan ve iyi yetişmiş ebeveynler çocuklarını iyi yetiştirmekte ve onların iyi eğitim almalarını sağlamaktadırlar, yani mali servetlerinin yanı sıra beşerî servetlerini de çocuklarına aktarmaktadırlar (Aktan ve Vural, 2002: 6).

2.1.3.4. İktisadi Büyüme

Makroekonomi düzeyinde gelir eşitsizliğini etkileyen faktörlerin başında iktisadi büyüme gelmektedir. Bu alanda çalışan ilk araştırmacı Kuznets'tir (1955). Çalışmasında iktisadi büyüme sürecinde gelir eşitsizliğini inceleyen Kuznets, ters U şeklinde parabolik bir eğri bulmuştur. Daha sonraları “Kuznets'in ters-U hipotezi” olarak adlandırılan bu teori, iktisadi büyümenin ilk safhalarında gelir eşitsizliğini arttıracaktır. Bir noktadan sonra büyüme devam ettikçe gelir eşitsizliği de azalmaya başlayacaktır. Kuznets (1955), eserinde nüfusu kırsal ve kent nüfusu diye ikiye ayırmıştır. Kırsal kesimde gelir eşitsizliğinin az, gelirin de düşük olduğunu ve kentlerde sanayileşme nedeniyle gelirin yüksek ve gelir adaletsizliğinin de fazla olduğunu kabul etmiştir. Kuznets, büyümenin gelir eşitsizliğine etkisini nüfus yapısının değişmesiyle açıklamaya çalışmıştır. Yani iktisadi büyüme arttıkça kırsal kesimin daha çok kentlere göç ettiğini ve üretimin kentlerde yoğunlaştığını söylemiştir. Böylelikle ilk zamanlarda gelir dağılımı üst gelir grupları lehine değişmektedir. İlerleyen zamanlarda ise demokrasi, insan hakları ve hukukun gelişmesi ile birlikte gelirin yeniden dağılımı daha adil olacaktır.

Kuznets'in ters-U hipotezi, uzun süre kabul görmesinin yanı sıra sürekli sorgulanmıştır. Nitekim Kuznets örneklem olarak ABD, İngiltere ve Almanya verilerini kullandığından, ilk eleştiri, konunun geriye kalan bölgeler açısından incelenmesi gerektiğidir. Japonya, Güney Kore ve Tayvan gibi Asya ülkelerinde 19. Yüzyılın ortalarından sonra gelir eşitsizliği doğrusal olarak düşmüştür. Bu hipotez, Latin Amerika gibi ülkelerde ise bariz bir şekilde işlememektedir. Brezilya ve Kolombiya bu duruma birer örnektir (Acemoğlu ve Robinson, 2002). Her iki ülkede de büyümeyle birlikte gelir eşitsizliği uzun yıllardır artmaktadır. Bir başka eleştiri ise, çalışmanın yapıldığı zamanla alakalıdır. Piketty (2014), hipotezin soğuk savaş ürünü

olduğunu ve özellikle ‘ilerleyen zamanlarda gelir eşitsizliğinin azalacağı’ iddiasının politik bir silaha dönüşebileceğini ifade etmektedir.

İktisadi büyüme ile gelir eşitsizliği arasında yapılan araştırmalarda farklı sonuçlar da bulunmuştur. Persson ve Tabellini (1994), iktisadi büyüme ve gelir eşitsizliği arasında doğrusal negatif bir ilişki bulmuştur. Yazarlar, çalışmalarında gelişmiş ülkeleri savaş öncesi ve savaş sonrası olmak üzere iki ayrı dönem içerisinde incelemişlerdir. Ayrıca gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler için de araştırma yapan yazarlar, her durumda büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki doğrusal negatif ilişkiyi kanıtlamışlardır.

Bazı çalışmalarda iktisadi büyüme devam ederken buna bağlı olarak gelir adaletsizliğinin de arttığı ifade edilmiştir. Partridge (1997) ve Li ve Zou (1998), makalelerinde iki değişken arasında doğrusal pozitif ilişki olduğunu belirtmişlerdir.

Gelir eşitsizliği ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki hakkında kesin hüküm vermek mümkün değildir. İktisadi büyüme, birçok farklı faktörü içinde barındıran bir olgudur. Bu yüzden, mesela ülkelerin gelişmişlik seviyesi analiz sonucuna etki etmektedir. Gelişmiş ülke veya gelişmekte olan ülke için iktisadi büyüme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki aynı olmayabilir. Yine veri seti hazırlanırken seçilen zaman dilimi için farklı sonuçlar bulunabilir.

2.1.3.5. İşsizlik

İşsizlik ve gelir eşitsizliği ilişkisi, iktisatta üzerinde en fazla durulan konulardandır. Bu sebeple bu ilişki pek çok araştırmacı tarafından incelenmiş ve genelde benzer sonuçlar elde edilmiştir. İşsizlik, verimsizliğin ve gelir eşitsizliğinin en önemli sebeplerindendir (Stiglitz, 2013). İşsizlik, genelde gelir seviyesi görece düşük olan grupları daha fazla etkilemektedir. İşsizliğin artmasıyla yoksul kesimlerin toplam gelirden aldıkları paylar azalır ve buna bağlı olarak gelir eşitsizliği artar (Mocan, 1999). Yine gelir seviyesi düşük olan kesimin ortalama gelirinin işsizlikle birlikte düştüğü ve buna bağlı olarak gelir adaletsizliğinin fazlaştığı söylenebilir (Nantob, 2015).

2008 krizinden sonra Avrupa’da yapılan araştırmaya göre, krizin en fazla etkilediği gruplar gelir seviyesi düşük olanlar ve gençler olmuştur. Ayrıca uzun süre işsiz kalanların zaman ilerledikçe cesaretlerini ve sahip oldukları yeteneklerini kaybetmeye başladıkları ve iş piyasasından çekilmelerinin arttığı gözlemlenmiştir (Morsy, 2011). Varlıklı kişiler, işsiz

oldukları dönemlerde de harcamalarını yapabilecek güce sahip iken daha yoksul kişilerin işsiz oldukları dönemde yapmak zorunda oldukları harcamaları sınırlı kredi imkânlarıyla yapamayacak olmaları, bu gruplar arasındaki eşitsizliği daha fazla arttıracaktır (Bittencourt, 2010).

2.1.3.6. Servet Dağılımı

Servet dağılımı, bir toplumda bireylerin veya grupların sahip oldukları varlıkların toplam değerinin nasıl dağıldığını gösteren bir ölçüttür. Servet dağılımı, gelir dağılımından farklı olarak bireylerin sadece belirli bir dönemde elde ettikleri geliri değil, aynı zamanda geçmişte biriktirdikleri veya miras yoluyla aldıkları varlıkları da kapsar. Servet, bireylerin finansal varlıkları (nakit, mevduat, hisse senedi, tahvil vb.) ve finansal olmayan varlıkları (gayrimenkul, arazi, araç vb.) toplamından, borçlarının (kredi kartı borcu, kredi borcu vb.) çıkarılmasıyla oluşur (Staunton, 2015: 4). Servet, kişinin ekonomik gücünü belirleyen önemli bir ölçüttür ve gelirle sıkı bir ilişki içerir. Özellikle yüksek gelir elde eden kişiler, genellikle daha fazla tasarruf yapma eğilimindedirler. Bu tasarruflar, daha fazla net servet biriktirmelerine katkı sağlar. Yani, yüksek gelir sadece günlük yaşamın kalitesini artırmakla kalmaz, aynı zamanda gelecekteki finansal güvenceyi de arttırabilir (Yaşar ve Yaşar, 2017: 262).

Servet sahibi olan bireyler veya gruplar, bunları yeni yatırımlar yaparak veya varlıklarından gelir elde ederek arttırabilirler. Mesela, çeşitli mülklere sahip olan bireyler mülklerini kiralayarak veya satışından kazanç sağlayarak daha fazla servet biriktirebilirler. Ayrıca servet sahibi olan bireyler gelirlerinin önemli bir bölümünü tasarruf edebilirken, düşük gelirli gruplar kazançlarının çoğunu tüketime ayırmak zorunda kalabilirler. Böylece zaman içinde üst gelir grubunun servetleri düşük gelir grubuna göre çok daha yüksek olabilir ve servet yoğunlaşmasına yol açabilir. Servetin yoğunlaşması arttıkça eşitsizlik de artma eğilimi gösterir (Brain, 2015: 20). Servetin yoğunlaşmasının nedeni, zenginlerin daha fazla kaynaklara sahip olmalarıdır. Yatırım getirileri, mülkler, hisse senetleri, emlak vb. biçimlerde olabilen bu kaynaklar, zenginlerin daha da zenginleşmesine yol açar. Yoksulların kaynakları ise sınırlıdır ve bu nedenle daha az fırsata sahiptirler. Bu nedenle, servetin yoğunlaşması, zenginlerin daha da zenginleşmesine ve yoksulların daha da yoksullaşmasına yol açar. *Dünya Eşitsizlik Raporu*'na (2022) göre, en tepedeki %1'lik kesim 1990'ların ortalarından bu yana biriken tüm ilave servetin %38'ini alırken, alttaki %50 bunun yalnızca %2'sini almıştır. Bu sonuçla servet

dağılımının üst ve alt kesimleri arasındaki eşitsizliğin arttığını rahatlıkla söyleyebiliriz. 1995'ten bu yana dünyadaki en zengin bireylerin serveti yılda %6 ila %9 oranında büyürken, ortalama servet yılda yalnızca %3,2 oranında büyümüştür. 1995'ten bu yana en zengin %0.01'in sahip olduğu küresel servetin payı %7'den %11'e yükselmiştir (*Dünya Eşitsizlik Raporu*, 2022: 9).

Yukarıda verilen istatistiki bilgiler ışığında servetin giderek daha fazla yoğunlaştığı ifade edilebilir. Yani gün geçtikçe zenginlerin daha zengin, yoksulların ise daha yoksul olduğu bir realitedir. Bu durum servet yoğunlaşmasının yanı sıra servetten kaynaklanan farklı dezavantajlar oluşturabilir. Mesela zengin bireylerin çocuklarına verebildikleri eğitim diğer gruplara nazaran daha nitelikli olur. Ayrıca varlıklı kişilerin çocuklarına miras yoluyla bıraktıkları servet nedeniyle gelecek kuşaklarda da bir eşitsizliğin var olması kaçınılmazdır (Roemer, 2004: 11-12).

2.1.3.7. Enflasyon

Gelir eşitsizliği ve enflasyon arasındaki ilişki incelendiğinde, pek çok farklı sonucun olduğu görülmektedir. Bazı araştırmacılar enflasyonun gelir eşitsizliğini arttırdığını ifade ederken, bazıları ise tam tersini, yani enflasyonun gelir eşitsizliğini azalttığını savunmaktadırlar. Bir başka grup ise, söz konusu değişkenlerin birbirlerini etkilemediğini belirtmiştir. Bize göre, bu kadar farklı sonucun çıkmasının sebebi, enflasyonun birçok ekonomik parametreyi etkileyebilmesindedir.

Kişilerin gelir kaynakları farklı olduğundan enflasyonun gelir gruplarına etkisi homojen değildir. Bundan dolayı enflasyon gelir gruplarını eşit etkilememektedir. Enflasyonun gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini belirleyebilmek için gelirin elde edilme biçimine (gelir çeşidine) bakmak gerekmektedir. Buna göre, gelir; sermaye geliri, emek geliri veya transfer geliri diye üçe ayrılabilir. Emek gelirlerinde, enflasyon ile birlikte reel ücretlerde oluşan farklılıklar gelir eşitsizliğini etkilemektedir (Monnin, 2014: 4). Sermaye gelirleri, kişilerin tasarruflarını finans piyasaları aracılığıyla değerlendirmeleri sonucu elde ettikleri kazançlardır. Ancak finans piyasalarına erişim veya giriş engelleri sebepleriyle sermaye gelirleri daha çok yüksek gelire sahip kişiler tarafından kazanılmaktadır. Bunun yanında transfer gelirleri, yoksul kişilere devlet

tarafından verilen karşılıksız bir gelir türüdür ve enflasyon zamanlarında devletlerin harcama politikalarındaki değişikliklere göre gelir eşitsizliğini etkilemektedir (Monnin, 2014: 4-5).

Enflasyonun gelir eşitsizliğini artırdığını ifade eden araştırmacılar, bu görüşlerini beklenen ve gerçekleşen enflasyon üzerinden açıklamaktadırlar. Fiyatlar genel seviyesinin her sene belirli bir düşük ölçüde (mesela %3-4) artışı herhangi bir olumsuz etki oluşturmaz. Nitekim hane halkları gelecekte oluşabilecek fiyat artışına göre önlem alabilirler. Eğer gerçekleşen enflasyon beklenen enflasyondan fazla ise bu durumda borçlu-alacaklı arasında gelir, borçlu lehine yeniden dağılmış olur. Düşük gelirli bireylerin daha fazla borçlu oldukları göz önüne alınırsa, enflasyon, geliri zenginden fakire doğru olacak biçimde yeniden tahsis eder. Nihayetinde gelir eşitsizliğinin azalacağı düşünülmektedir (Park, 2015: 1).

Mankiw (2007) ise beklenmeyen enflasyonun her kesim için zararlı olduğunu ifade etmektedir. Özellikle emeklilerin durumunu açıklayan yazar, emeklilik maaşının ertelenmiş bir ödeme olduğunu ve anlaşmanın nominal olarak yapıldığını vurgulamaktadır. Buna göre beklenmeyen yüksek enflasyonun sabit gelirli emeklileri zarara uğrattığını söylemektedir (Mankiw, 2007: 111).

Son olarak gıda enflasyonuna ayrı bir parantez açmakta fayda vardır. Tarım sektöründe yaşanan yüksek enflasyon ile özellikle kent sakinleri olumsuz yönde etkilenirken kırsal kesimde yaşayan hane halkları bu durumdan kazançlı çıkmaktadırlar. Kırsal kesimde yaşayanların daha çok üretici tarafında olduğu düşünüldüğünde ve aynı zamanda göreceli olarak gelir düzeylerinin düşük olduğu varsayıldığında, gıda fiyatlarındaki artışların bu kesime fayda sağlayacağı söylenebilir (Walsh ve Yu, 2012: 1-2).

2.1.3.8. Ticari Dışa Açıklık

1980’lerde başlayan küreselleşme ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkeler, ticari serbestleşmeden faydalanarak ekonomilerini uluslararası piyasalara açmıştır. Son dönemlerde ise teknolojinin yardımıyla ülkeler arasındaki ticari ilişkiler iyice fazlalaşmıştır. Bu gelişmelerin, gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri merak konusu olmuştur. Ticari dışa açıklığın gelir eşitsizliğine etkisi ‘standart ticaret teorisi’ ile açıklanmaya çalışılmıştır. Heckschen-Ohlin modelinde ifade edilen standart ticaret teorisine göre, bir ülke, üretim faktörleri bakımından zengin olduğu faktörde karşılaştırmalı üstünlüğe sahiptir. Yani mesela emek yoğun olan ülke emek yoğun ürünleri daha ucuza üretebilmektedir. Ülke içerisinde diğer üretim faktörleri

(mesela sermaye) ile üretilen mallar ise daha pahalı olmaktadır. Bu durumda olan ülkenin dışa açıklığı arttığı takdirde, emek yoğun ürünlerin ihracatı ile bu sektörde olan kişilerin gelirleri artma eğilimine girerken, diğer tarafta ithalat ile normalde pahalı olan sermaye yoğun ürünlerin fiyatı düşer ve bu sektörde çalışanların gelirleri görece geriler. Sonuçta ticari dışa açıklık ile birlikte ülkede gelir, üretim faktörleri arasında yeniden dağılır; yüksek gelir grubundan düşük gelir grubuna doğru bir gelir transferi söz konusu olur (Seyidoğlu, 2017).

Standart ticaret teorisinin sonuçlarından olan Stolper-Samuelson teoremi, gelişmekte olan ülkelerde ticari açıklığın gelir eşitsizliğini azalttığını, gelişmiş ülkelerde ise bunun tam tersinin olduğunu ifade etmektedir. Teoriye göre, ticari dışa açıklık yurtiçi gelir dağılımını bol faktörün lehine, kıt faktörün aleyhine değiştirir. Buna göre gelişmiş ülkelerde genel olarak sermaye yoğun üretim çoğunlukta, emek yoğun ise azınlıkta kalmaktadır. O halde, bol faktör lehine olacak gelir dağılımı sermaye sahiplerinin faydasına, kıt faktör olarak ifade edilen emek sahipleri, yani işçi sınıfı aleyhine olacaktır. Bu durumda gelir eşitsizliği görece daha zengin üst grup lehine artacaktır (Seyidoğlu, 2017).

Dış ticarete paralel bir şekilde ülkeler arasında gelişen ilişkiler nedeniyle, uluslararası göç incelenmesi gereken başka bir başlıktır. Nitekim genelde gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere doğru olan göç ile birlikte göç eden kişilerin gelir seviyesi yükselmektedir. Daha sonra bu kişilerin ülkede kalan akrabalarına yaptıkları yardım ile onların gelir seviyesini yükselttikleri ve ayrıca gelir eşitsizliğinin azalmasına katkı sağladıkları söylenebilir (Nolan vd., 2019: 1296).

Ticari dışa açıklık, ülkelerin hem ürün piyasalarını hem de işgücü piyasalarını etkilediğinden gelir eşitsizliğinin nedenlerinden en ilginç olanıdır. Bu sebeple gelir eşitsizliğine etkileri üzerinde fikir birliği yoktur.

2.1.3.9. Finansal Gelişme

Finansal gelişme genel olarak; finans piyasalarında faaliyet gösteren kurumların sayısını, hizmetlerin kalitesini ve verimliliğini ve bunların zaman içerisindeki gelişimlerini tanımlar (Abu-bader ve Abu-qarn, 2008: 890). Ekonomide finansal kısıtlamaların tasarrufların toplanmasını engellediği ve bu nedenle yatırımların yapılamadığı iddia edilmiştir (McKinnon, 1973 ve Shaw, 1973).

Finansal sistemlerin gelişmesiyle birlikte tasarrufların daha etkin kullanılmak üzere toplanması kolaylaşır. Böylelikle yatırımlar için daha fazla kaynak temin edilmiş olur. Tasarrufların yatırıma dönüşebilmesinin önü açılır ve yatırım ve tasarruf sahiplerinin aldığı riskler azalır (Levine, 1997: 691).

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği konusunda literatürde ortak bir sonuç yoktur. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinde bulunan farklı sonuçlar üç ana başlık altında toplanabilir. Bunlardan ilkinde, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı belirtilmektedir. Buna göre, gelişen finans sektörü ile birlikte daha önce krediye ulaşamayan yoksul kişilerin krediye erişimlerinin kolaylaşmasıyla gelirlerinde iyileşmeler olur ve böylelikle gelir eşitsizliği azalır (Law ve Tan, 2019: 155).

Bir diğer sonuçta ise finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı söylenmektedir. Rajan ve Zingales (2003), finansal gelişme ile birlikte zenginlerin kredilere erişimlerinin yoksullara göre daha fazla olacağını, çünkü krediler için gerekli olan ipotek karşılıklarına sahip olduklarını söylemişlerdir. Ayrıca geri ödeme konusunda finans kuruluşları riskleri en aza indirerek yoksullar yerine kredileri zenginlere vereceklerdir. Bu durumda gelir eşitsizliğinin azalması değil, aksine artması beklenmektedir.

Son sonuç ise, Kuznets'in büyüme ve gelir eşitsizliği arasında bulmuş olduğu ters-U hipotezinin finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında da geçerli olduğudur. Bu hipotezi savunan Greenwood ve Jovanovic (1990), ilk zamanlarda finansal sektörün gelişmesi ile birlikte gelir eşitsizliğinin arttığını, daha sonraları ise finansal sektörün daha fazla gelişmesiyle birlikte gelir eşitsizliğinin azaldığını iddia etmişlerdir.

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında literatürde üç farklı ilişki vardır. Bunlar yukarıda basit olarak ele alınmıştır. Finansal gelişmenin tanımı ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiler ilerleyen bölümlerde daha detaylı ele alınacaktır.

2.2.Finansal Gelişme

2.2.1 Finansal Gelişmenin Tanımı

Finansal gelişmenin tanımlanabilmesi için öncelikle finansal sistemin nasıl işlediği bilinmelidir. Finansal sistemin, ticari faaliyetlerin devamı ve geliştirilmesi için yatırım fonlarını harekete geçirmek ve aynı zamanda sağlanan fonların geri ödemelerini kolaylaştırmak gibi karmaşık bir görevi vardır.

Hane halkları ve firmalar yatırım için birincil fon kaynağıdır. Borç verenler, genellikle firmalara, hükümetlere ve hane halklarına finansal kurumlar veya finansal piyasalar aracılığıyla sermaye sağlarlar. Bankalar, sigorta şirketleri ve benzeri kurumlara finansal kurumlar denir. Hisse senedi piyasaları, tahvil piyasaları ve para piyasaları gibi piyasalara ise finansal piyasalar adı verilir. (Allen vd., 2004). Finansal kurumlar dolaylı finansman sağlarken, finansal aracı olmayan finansal kurumlar ise doğrudan finansman temin etmede rol alırlar (Mishkin, 2006).

Finansal kurumların rolü, parası olan ancak projesi olmayanlar ile projesi olan fakat parası olmayanlar arasında aracılık etmektir. Bu aracılık aslında riskin dönüştürülmesini ve yönetilmesini hedefler. Bu süreçte bankaların rolü merkezidir. Çünkü yatırımcılara kaynak tahsis edilmesini sağlarlar. Ayrıca kurumlara ve bireylere işlerini yürütebilmeleri için ödeme hizmetleri de sunarlar. Bankacılık sisteminin iyi işletilmesi finansal sistem için oldukça önemlidir. Bankalar dışında sigorta şirketleri, tasarruf kurumları, emeklilik ve yatırım fonları ve benzeri finansal kurumlar önemli finansal araçlar olarak finansal sistem içerisinde yer alır.

Finansal piyasa, finansal varlıkların belirli kurallar altında alınıp satılabildiği ve riskin yönetilmesini ve dönüştürülmesini kolaylaştırabilen bir piyasa olarak tanımlanır. Finansal piyasa türleri arasında hisse senedi piyasaları, para piyasaları, tahvil piyasaları, türev piyasalar ve emtia piyasaları bulunur. Hisse senedi piyasaları, hisse senetlerinin işlem gördüğü en bilinen piyasalardır. Hisse senedi piyasaları, ihraç edene sermaye sağlaması, yatırımcıya ise varlığın piyasa değerindeki artış ve temettü ödemeleri yoluyla kazanç sağlaması açısından önemli bir piyasadır. Para piyasası, bir dizi katılımcı arasında kısa vadeli borç verme ve borç almanın mümkün olduğu piyasayı ifade eder. Para piyasası araçları hazine bonoları, mevduat sertifikaları, ticari senetler ve banka bonolarını kapsar. Para piyasası araçları genellikle bir yıldan kısa vadeli. Tahvil piyasası, para piyasasının aksine uzun vadeli enstrümanların işlem gördüğü bir piyasayı ifade etmektedir. Tahvil piyasaları sayesinde ihraççı daha uzun vadeli borç elde edebilirken, yatırımcılara da borçlanma senetlerini alıp satma imkânı sağlamaktadır.

Finansal türev piyasası, faiz oranı riski, döviz kuru riski gibi finansal risklerin, bu riskleri taşımaya daha istekli olanlarca takas edilebilmesine imkân sağlayan bir piyasadır (IMF, 2016).

Finansal sistem içerisinde finansal araçlar ayrıca önemlidir. Hem borç verenlerle hem de borç alanlarla yakın ilişkileri vardır. Yani finansal araçların finansal sistem içerisindeki bütün kesimlerle bir bağı bulunmaktadır. Bu nedenle finansal aracılık için ayrı bir parantez açmak gerekmektedir.

Finansal araçların birçok görevi bulunmaktadır. Bunlardan birincisi bilgi asimetrisini azaltmaktır. Akerlof (1970) işlem yapan taraflardan birinin yapılan işlemin değeri konusunda diğer taraftan daha fazla bilgiye sahip olması durumunda verimsizliğin olacağını iddia etmiştir. Projesi olanın kaynak aradığı bir durumda, proje sahibinin kaynak tahsis etmek isteyen kişiden daha fazla bilgiye sahip olduğu açıktır. Böyle bir durumda, proje sahibinin projenin iyi taraflarını abartıp varsa riskli durumlardan hiç bahsetmemesi olasıdır. Borç verecek tarafın proje hakkında bilgi toplayabilmesi maliyetli bir işdir. Bu şekilde tasarruflarını değerlendirmek isteyen yatırımcı bilgi eksikliği nedeniyle zarara uğrayabilecektir. Finansal araçların bilgi asimetrisinin önüne geçebileceği düşünülmektedir (Leland ve Pyle, 1977).

Finansal araçların ikinci bir görevi işlem maliyetlerini azaltmaktır. Herhangi bir proje için kredi verilmesi ve bunların takibi belli bir maliyetle yapılır. Kredi verenlerin her birinin bu maliyetlere katlanması toplamda büyük bir zaman ve para kaybına neden olur. Finansal araçların bu konularda uzmanlaşması ve kredi takiplerinin tek merkezden yapılması maliyetlerin azalmasına ve ayrıca zamandan tasarruf yapılmasına olanak sağlamaktadır (Diamond, 1984).

Finansal araçlar aynı zamanda hem vade hem de varlık dönüşümü yapabilmektedirler. Kısa vadeli fonları toplayıp uzun vadeli krediler verebilmektedirler. Ayrıca yine küçük tasarrufları büyük meblağlara veya tam tersi olarak büyük fonları küçük parçalara dönüştürüp bunları ihtiyacı olanlara dağıtabilme özelliğine sahiptirler.

Cihak vd. (2012), finansal gelişmenin, finansal araçlar piyasalarındaki aksaklıkları azalttığı ve tasarruf edilen kaynakların en verimli şekilde kullanılması ile birlikte ortaya çıkacağını ifade eder. Reuttner ve Glass (2012) finansal gelişmeyi, etkin aracılık ve finansal hizmetlere geniş erişim durumu olarak tanımlamaktadırlar. Her iki tanımda da vurgulanan iki ana unsur, finansal aracılık ve tasarruf sahipleri ile girişimcilerin finansal hizmetlere erişimleridir.

Finansal gelişme, genel olarak, finans piyasalarında faaliyet gösteren kurumların miktarını, hizmetlerin kalitesini ve verimliliğini ve bunların zaman içerisindeki gelişmelerini tanımlar (Abu-bader ve Abu-qarn, 2008: 890).

Finansal gelişme, risklerin toplanması ve azaltılmasında yardımcı olma, kaynak tahsisi ve yatırımları kontrol etme, tasarrufları toplama ve tasarruf ve yatırım yapmak isteyenler arasındaki fon alışverişlerini kolaylaştırma gibi fonksiyonları içinde barındırır (Levine, 1997: 691).

Yukarıda bahsedilen finansal araçlar ve aracılık faaliyetleri, bu faaliyetleri düzenleyen kurumlar ve fon akımının yasal çerçevesini çizen hukuki yapı ile birlikte finansal sistemi meydana getirmektedir. Fon akımı sürecinde taraflara güven veren köklü bir kurumsal yapı, tasarrufların farklı vade yapılarının uyumlu hale getirilmesi, bilgi ve işlem maliyetlerinin düşüklüğü, fon miktarı uyumu açısından güçlü bir sermaye yapısının mevcut olması, finansal sistemlerin daha istikrarlı bir gelişim süreci yaşamasını sağlamaktadır. Bu şekilde gelişmiş bir finansal sistem, tasarrufların harekete geçirilmesi için daha etkili olma şansı yakalamaktadır.

2.2.2. Finansal Gelişimin Ölçülmesi

Finansal gelişme ölçülmesi zor, oldukça geniş ve karmaşık bir konudur. Kapsamlı bir finansal gelişme ölçümü için finansal gelişimin amaçlarından olan tasarrufların toplanması ve etkin biçimde dağıtılmasının takibi yapılmalıdır. Ayrıca finansal gelişimin; riski çeşitlendirme ve yönetme, bireyler ve firmalar hakkında bilgi toplama ve bunları işleme ve mal, hizmet ve finansal araçların mübadelesini kolaylaştırma gibi amaçlarının da ölçülebilmesi gerekmektedir. Ayrıca bu amaçlardan hangisinin daha önemli olduğu da bir bilmecedir. Yani finansal gelişmeyi bir değişkenle ölçmek imkânsızdır.

Finansal sistem içerisinde bankacılığın önemli bir yer tuttuğu kesindir. Bu sebeple özel sektöre verilen kredilerin GSYH'ya oranı veya toplam mevduatın GSYH'ya oranı gibi değişkenler finansal gelişimin ölçüsü olarak kullanılmıştır. Bankacılık sektörünün büyüklüğü sebebiyle bu değişkenler çalışmalarda fazlaca kullanılmıştır. Sadece bu göstergelerin kullanılması araştırmacıyı yanılsıza götürebilmektedir. Bankacılık sektörünün önemini aklımızda tutarak bunun yanında tahvil, hisse senedi, bono vb. aktiflerin piyasalarını da dikkate almamız daha doğru sonuçlar bulmamızı sağlar.

Özet olarak, finansal gelişimin ölçümünü farklı açılardan ele almamız gerekir. Cihak vd. (2012) finansal gelişimin en önemli üç özelliğine odaklanmaktadır. Bunlar finansal gelişimin derinliği, etkinliği ve ulaşılabilirliğidir (erişimidir). Finansal gelişimin derinliği, finansal piyasaların ve kurumların büyüklüğünü ifade etmektedir. Finansal gelişimin etkinliği ise piyasaların ve kurumların finansal hizmetleri sunarlarken sağladıkları kolaylıklardır. Finansal gelişimin ulaşılabilirliği (erişilebilirliği), kişilerin veya firmaların finansal

hizmetlere ve kurumlara erişimlerini ve bu hizmetlerden faydalanma derecelerini ifade etmektedir.

2.2.2.1. Finansal Derinlik

Finansal gelişmenin büyüklüğünü ölçmek için kullanılan en yaygın gösterge özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYH içindeki payıdır. Buna benzer bir diğer değişken ise finansal kurumların toplam varlıkları/GSYH'dır. Her iki göstergenin de GSYH ile bölünmesi, bulunan sonuçların ülkeler için karşılaştırılabilir olmasını sağlar. Finansal kurumların toplam varlıklarının GSYH içerisindeki payı hem özel sektöre verilen krediler hem de devlete verilen borçlar olduğundan daha kapsamlıdır. Bunun yanında finansal kurumların toplam varlıklarının GSYH içerisindeki payı verisi pek kolay bulunamamaktadır (Cihak vd., 2012). Bu sebeple, özel sektöre verilen yurtiçi krediler/GSYH oranı literatürde fazlaca kullanılan bir değişkendir.

Dar ve geniş para arzı tanımlarının (M1, M2, M3) GSYH'ya oranları da finansal gelişmenin derinliğini ölçmek için kullanılır. Dar para arzı (M1) ekonomik işlemlerin seviyesine paralel olarak artarken, geniş para arzı büyüklükleri (M2, M3) finansal derinleşme düzeyi ile ilişkilidir (Lynch, 1996: 7). Bu gösterge aynı zamanda finansal sektördeki finansal aracılığın derinliğini de göstermektedir. Finansal sektörün büyüklüğüne ilişkin bu görüş, finansal araçların büyüklüğünün finansal hizmetlerin sağlanması ile pozitif ilişkili olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır (King ve Levine, 1993: 720). Nihayetinde yüksek bir M2/GSYH veya M3/GSYH oranı, daha büyük bir finansal sektörün ve daha iyi bir finansal aracılık sisteminin göstergesidir (Calderon ve Liu, 2003: 6).

Son olarak borsa değeri oranı da finansal derinliğin ölçülmesinde yardımcı olmaktadır. Hisse senedi piyasası büyüklüğü finansal büyüklüğün bir parçası olarak kabul edilmektedir. Bu göstergenin kullanılmasının temel sebebi, hisse senedi piyasasının büyüklüğünün, sermaye hareketliliği ve risk çeşitlendirmesi ile pozitif olarak ilişkili olmasıdır. Obstfeld'e (2009) göre, küresel çeşitlendirme yoluyla daha fazla risk paylaşımı, yüksek riskli, yüksek getirili yerel ve uluslararası projeleri uygulanabilir kılmakta ve sonuç olarak tasarrufların yatırım fırsatları arasında daha etkin bir şekilde dağıtılmasına yol açmaktadır

2.2.2.2. Finansal Etkinlik

Etkinlik, finansal araçların en düşük maliyetle yüksek kaliteli hizmet ve ürünler sunma kabiliyetini ifade eder (Sahay vd., 2015: 5). Yani etkinliği fazla olan finansal sistem hem daha

ucuz hem de daha kârlıdır. Finansal etkinliğin ölçümü için kullanılan değişkenlerden bazıları net faiz marjı, faiz dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı ve kredi ve mevduat faizleri arasındaki faiz farkıdır (Cihak vd., 2012). Net faiz marjı, bankanın net faiz gelirinin toplam gelirlerine oranıdır. Faiz marjının yüksekliği, bankanın mevduat ve borç verme faizleri arasındaki farkın fazla olduğunu ifade etmektedir. Bu da bankanın etkinliğinin az olduğu anlamına gelmektedir.

Hisse senedi piyasasının etkinliği ise piyasa kapitalizasyon oranı, devir hızı ve piyasa işlem hacmi gibi göstergelerle ölçülür. Tahvil piyasasında ise alış satış farkı arasındaki makas ne kadar fazla ise tahvil piyasasının etkinliği o kadar düşüktür.

Son olarak etkinliğin ölçümünde kullanılan bir diğer gösterge piyasa yoğunlaşma oranıdır. Piyasadaki en büyük kurumların piyasaya ne kadar hâkim olduklarını gösteren bu değişken, piyasadaki rekabeti ölçmek için kullanılır. Rekabetin olduğu yerde maliyetler düşecektir.

2.2.2.3. Finansal Erişim

Finansal açıdan gelişmiş ülkelerde tasarruflar yüksek getiri beklentisi ile en verimli projelere tahsis edilir. Bu da ülkede finansal hizmetlerin güçlü veya zengin bir grup azınlık yerine iyi projeleri olan yatırımcılara sunulduğu anlamına gelir. Yani iyi işleyen finansal sistem halkın büyük çoğunluğuna çeşitli ürün ve hizmetler sunabilmektedir. Bu sebeple insanların finansal piyasalara ulaşabilir olmaları ölçülmelidir. Mevduat sayısı veya kredi kullanan kişi sayısı, ATM sayısı, banka şube sayıları gibi değişkenler erişilebilirliği ölçmede kullanılmaktadır. Ülkeleri kıyaslayabilmek için bu verileri 1.000 veya 10.000 sayılarına bölüp (mesela 1.000 kişiye düşen ATM sayısı gibi) bir sayı bularak işlem yapmak daha kolaydır.

Mylenko (2009), bir ülkedeki finansal hizmetlerin varlığının; ekonomik büyüme, insanların gelir düzeyi, finansal sisteme duyulan güven, mesafe ve rekabet gibi faktörlerden etkilendiğini söylemiştir. Ülkeler arası verilerde banka mevduat hesabı sayısının kişi başına gelir ile pozitif ilişkili olduğunu savunmuştur. Finansal açıdan gelişmiş ülkelerdeki ATM ve banka şubesi sayısı gelişmekte olan ülkelerekinden fazladır. Mylenko, bu nedenle, zayıf altyapı, teknolojik hizmetlerin eksikliği ve ağır bankacılık düzenlemelerinin banka şube ağlarının coğrafi olarak genişlemesini kısıtladığını ve ATM sayılarının artmasını engellediğini düşünmektedir.

Finansal kurumlara erişilebilirliğe ilişkin birçok farklı değişken vardır ve bu göstergelere ait verilere ulaşmak kolaydır. Finansal piyasalara erişilebilirlik göstergelerine ulaşılacak kaynaklar daha yetersizdir. Erişilebilirlik göstergeleri arasında en büyük 10 şirket

dışında kalan şirketlerin toplam değerinin bütün şirketlerin toplam değerine oranı, en büyük 10 şirket dışındaki şirketlerin toplam ticaret hacmi içindeki payı, her 1.000.000 kişiye düşen borsadaki şirket sayısı yer almaktadır.

2.2.3. Finansal Gelişmenin Göstergeleri

Finansal gelişmenin göstergeleri temelde iki farklı başlık altında tasnif edilir. Banka temelli göstergeler ve piyasa temelli göstergeler şeklinde ifade edilen bu başlıklar altında çok farklı değişkenler tanımlanmıştır. Bankacılık sektörünü veya sermaye piyasalarını yalnızca bir değişkenle ölçebilmek mümkün değildir. Ayrıca bankacılık sektörü ve sermaye piyasaları birbirinden bağımsız değildir. Bu nedenle göstergeler birbirini tamamlamaktadırlar.

2.2.3.1. Para Piyasaları ve Bankacılık Sektörü

Para piyasaları, bir yıldan kısa vadeli fonların arz ve talebinin karşılandığı finansal piyasalardır. Para piyasalarındaki fonlar genellikle şirketlerin nakit, nakit benzeri veya nakde çevrilebilen dönen varlıklarını finanse etmek için kullanılır. Para piyasaları kendi içerisinde örgütlenmiş ve örgütlenmemiş diye ikiye ayrılır. Bankalar aracılığıyla yapılan fon transferlerine örgütlenmiş para piyasaları adı verilmektedir. Banka sistemi dışındaki piyasaya ise örgütlenmemiş para piyasası denmektedir. Para piyasaları sonraki bölümde daha detaylı anlatılacaktır.

Bankaların temel görevi hane halklarından mevduat toplamak ve topladıkları mevduatı ihtiyacı olan kesime kredi şeklinde tahsis etmektir. Elbette bankaların kâr amacı vardır ve kârlarını maksimum seviyeye çıkarmaya çalışmaktadırlar. Mevduat toplama maliyetleri (mevduat faizi) ile kredi tahsis maliyetleri (kredi faizleri) arasındaki pozitif fark bankaların kârlarıdır.

Bankaların temel görevi haricinde, kaydi ve/veya elektronik para yaratarak ekonomide nakit ihtiyacını azaltıp, likidite çarpanını arttırarak fiyat istikrarını sağlamak, enformasyon toplamak ve dağıtmak, maliyetleri azaltmak ve bireylerin yaşamlarını kolaylaştırıcı bankacılık hizmetleri sunmak gibi görevleri de vardır (Gökçe, 2010).

Bankalar, finansal sistemin en temel yapı taşıdır. Finansal gelişme denilince ilk akla gelen kurumlar bankalardır. Literatürde finansal gelişme ölçülürken uzun bir süre yalnızca bankacılık sektörünün büyüklüğü dikkate alınmıştır. Bu nedenle bankacılık sektörünün sağlıklı ölçümü finansal gelişme açısından elzemdir.

2.2.3.1.1. Genel Olarak Para Piyasaları

Para piyasaları, vadeleri bir yıl veya daha kısa olan menkul kıymetler ve kredilerin el değiştirdiği piyasadır (Parasız, 2000). Bu piyasaların temel olarak üç özelliğinden bahsedilebilir. Birincisi, bu piyasalarda verilen kredilerin geri ödenmeme riski çok azdır. İkincisi, borçların veya kredilerin geri ödenme süresi kısadır. En sonuncusu ise, kredilerin istenildiğinde paraya çevrilme maliyetinin az olmasıdır.

Para piyasaları örgütlenmiş ve örgütlenmemiş piyasalar olarak iki kısma ayrılır. Bankacılık sistemine örgütlenmiş para piyasaları denir. Bankacılık sistemi dışında kalan piyasaya ise örgütlenmemiş para piyasaları adı verilir. Bankacılık sistemi merkez bankası ve diğer bankalardan oluşmaktadır. Bankacılık sistemi dışında yer alan kurumlar ise faktoring ve sigorta şirketleri, özel finans kurumlarıdır (Acaraslan, 1995). Para piyasaları araçları için hazine bonoları, banka bonoları, repo, finansman bonusu gibi menkul kıymetler örnek gösterilebilir.

2.2.3.1.2. Para Arzı

Para arzı, finansal gelişmenin boyutunu ölçmek için kullanılabilir bir dizi değişkenle tanımlanır. Dar (M1) ve geniş para arzı (M2, M3) tanımları, bankacılık sistemi dışında tutulan likit varlıklar ile bankaların ve banka dışı finansal araçların vadesiz ve faiz getiren araçlarını içermektedir (Lynch, 1996; Klein ve Olivei, 2008). Para arzı tanımları, aynı zamanda ülkenin parasallaşma düzeyinin de göstergesidir. M1 para arzı ekonomik işlemlerin seviyesine paralel olarak artarken, geniş para (M2, M3) arzları ise finansal derinleşme düzeyi ile ilişkilidir (Lynch, 1996: 7). Bu göstergeler, aynı zamanda finansal sektördeki finansal aracılığın derinliğini de ortaya koymaktadır. Finansal sektörün büyüklüğüne ilişkin bu bakış açısının, finansal araçların büyüklüğünün finansal hizmetlerin sağlanması ile pozitif ilişkili olarak görülmesinden kaynaklanmaktadır (King ve Levine, 1993: 720).

Özellikle M1 para arzının finansal gelişmenin büyüklüğünü tam olarak yansıtamadığı durumlar da mevcut olabilmektedir. M1 para arzının düşük olduğu ekonomilerde finansal gelişmenin de paralel olarak düşük olması beklenir. De Gregorio ve Guidotti'ye (1995) göre, finansal gelişmenin yüksek olduğu ülkelerde kişiler likit varlıklarını daha çok tasarrufa yönlendirmiştir. Yani dar para arzı beklenenden daha düşük olmaktadır. Dolayısıyla finansal gelişme düzeyi yüksek iken, M1 para arzının düşük olduğu durumlara rastlanma ihtimali mevcuttur (De Gregorio ve Guidotti, 1995: 438).

Para arzı tanımlarının GSYH'ya bölünmesiyle elde edilen göstergeler, fonların finansal sektörde nasıl kanalize edildiğini gösterememekte, dolayısıyla ekonomide gözlemlenen yatırım ve büyümeyi tam olarak açıklayamamaktadır (Calderon ve Liu, 2003: 6). Buna ek olarak, M1, M2 ve M3'ün GSYH'ya oranları, yatırımlar ve hisse senedi ticareti sonucunda ortaya çıkan finansal gelişmeyi açıkça gösterememekte, dolayısıyla esas olarak hisse senedi piyasalarında ortaya çıkan finansal gelişmeyi açıklamakta yetersiz kalmaktadır. Bu eksikliklere rağmen, para arzları literatürde pek çok ampirik çalışmada yaygın olarak kullanılmıştır.

2.2.3.1.3. Banka Mevduatı

Banka mevduatının GSYH içindeki payı, finansal gelişmeye alternatif bir gösterge olarak kullanılabilir (Demetriades ve Hussein, 1996). Özellikle gelişmekte olan ülkeler için geniş para arzlarının büyük bir kısmı, olması gereken şekliyle bankacılık sistemi içerisinde

değildir. Normalde para arzındaki bir artışın banka mevduatındaki artış ile orantılı olması gerekir (Kar ve Pentecost, 2000). Gelişmekte olan ülkeler açısından bu orantılı artış gerçekleşmeyebilir. Yani para arzı göstergesi tek başına yanlış yorumlamalara yol açabilir. Bu nedenle geniş para arzından dolaşımdaki paranın çıkarılması ile elde edilen banka mevduatı değişkeni daha doğru sonuçlar verebilmektedir.

2.2.3.1.4. Yurtiçi Toplam Krediler

Yurtiçi toplam kredilerin GSYH içerisindeki payı olarak tanımlanan bu değişken finansal araçların büyüklüğünü ölçmek için kullanılır. Finansal araçların büyüklüğünün ölçümü, bunların büyüklüğünün finansal hizmetlerin sağlanması ile pozitif ilişkili olduğu varsayımına dayanmaktadır (King ve Levine, 1993: 720).

Bu değişken ülke sınırları içerisinde hane halklarına, şirketlere ve kurumlara tahsis edilen bütün kredileri kapsamaktadır. Yani hem özel sektörün hem de devlet kurumlarının kullanmış olduğu krediler toplamının GSYH ile bölümüdür.

Bu gösterge tahsis edilen kredilerin kimler tarafından kullanıldığı hakkında bir bilgi vermez. Bankalar kamu kurumlarına kullandırmış oldukları krediler üzerinde bir kontrole sahip değildir. Bu sebeple verilen kredilerin etkinliği tartışma konusudur.

Yurtiçi toplam krediler bu dezavantajına rağmen, literatürde finansal araçların derinliğini ölçmede kullanılmıştır. Özellikle analizlerde özel sektör kredileri ile birlikte kullanılması araştırmanın daha doğru olmasını sağlamaktadır.

2.2.3.1.5. Özel Sektör Kredileri

Literatürde en sık kullanılan finansal gelişme göstergesi özel sektöre verilen kredilerdir (Levine, 2005). Bu gösterge, bankalar ve diğer finansal araçlar tarafından özel firmalara ve hane halklarına tahsis edilen kredilerin GSYH içindeki payı ile ölçülür (Clarke vd., 2006: 582). Bu gösterge banka temelli piyasaları en iyi yansıtan göstergedir (Baltağı vd., 2009).

Özel sektör kredilerine, merkez bankasının verdiği krediler ve ayrıca devlet kurumlarının almış olduğu krediler dâhil edilmemektedir. Yani hane halklarının ve şirketlerin

tasarrufları yeniden hane halkları ve şirketlere kredi olarak tahsis edilmektedir. Böylelikle içerisinde devlet kurumları ve merkez bankaları olmadığı halde finansal derinliğin ölçümü sağlanmış olmaktadır.

Özel sektör kredilerinin ölçülmesi özel sektörün kamu sektörüne kıyasla kaynakları daha verimli bir şekilde tahsis edebileceği varsayımına dayanmaktadır (Gehring, 2013: 7). Levine (2005) bu görüşe katılmakta ve özel sektöre daha fazla kredi tahsis eden finansal sistemlerin; borçlu firmaları araştırma, kurumsal kontrol sağlama, risk yönetimini kontrol etme, işlemleri kolaylaştırma ve tasarrufları harekete geçirme gibi faaliyetlerde bulunma olasılığının daha yüksek olduğuna, dolayısıyla daha yüksek finansal gelişmişlik düzeylerine yol açtığına işaret etmektedir. Buna karşılık, özel sektör kredilerinin GSYH içindeki payının daha yüksek olması, daha yüksek finansal gelişmişlik düzeylerinin göstergesi olarak kabul edilmektedir.

Lynch (1996), ağır bir şekilde düzenlenmiş finansal sistemlere sahip ülkelerdeki bankaların devlet kurumlarına vermiş olduğu kredilerin genellikle zoraki olduğunu ve bankaların bu kredilerin kullanımı üzerinde hiçbir kontrole sahip olmadığını ileri sürmektedir. Özel sektör kredileri, özel sektöre verilen kredileri kamu kuruluşlarına verilen kredilerden ayırması bakımından finansal araçların etkinliğini göstermektedir (Klein ve Olivei, 2008). Sonuç olarak, özel sektör kredisi ile büyüme arasında doğrudan bir bağlantı olduğu varsayılmaktadır (Calderon ve Liu, 2003: 6).

2.2.3.1.6. Bankacılık Endüstrisi Yoğunlaşma Oranı

En büyük üç bankanın varlıklarının toplam bankacılık sektörü varlıklarına oranına bankacılık endüstrisi yoğunlaşma oranı denir (Beck vd., 2000). Ayrıca öz sermayesinin en az yüzde 50'sinin yabancılara ait olduğu yabancı bankaların tüm bankacılık sektörü içerisindeki yeri de önemlidir. Yabancı bankaların sayısının tüm banka sayısına oranı veya yabancı banka varlıklarının bütün banka varlıkları içindeki payı da gösterge olarak kullanılabilir (Beck vd., 2000: 601).

Bu göstergeler bankacılık sektöründeki rekabet düzeyini belirlemek için kullanılmaktadır. Yüksek yoğunlaşma oranı veya düşük yabancı sahiplik oranı, tasarrufların harekete geçirilmesi ve tahsisinde etkinliği azaltabilecek düşük rekabetin bir göstergesi olabilir.

2.2.3.2. Sermaye Piyasası Göstergeleri

Bir ekonominin düzgün işleyebilmesi için tasarruf edilen fonların hane halklarından, üretken ve yatırım fırsatlarına sahip olan şirketlere aktarıldığı etkin bir sermaye piyasasının olması gerekmektedir (Seetanah vd., 2012). Dolayısıyla, sağlam bir sermaye piyasası finansal gelişme için gereklidir.

Sermaye piyasalarının üç kritik görevi vardır. Birincisi alıcı ve satıcıların birbirlerini etkileyerek bir piyasa fiyatı belirlemeleri; ikincisi, hane halklarına hem yatırım yapma fırsatı yaratması hem de yaptığı yatırımları kolaylıkla satma imkânı vermesi; üçüncüsü ise işlemlerin bilgi maliyetlerini azaltmasıdır (Fabozzi ve Modigliani, 1992: 11).

Tanımlanan görevleri yerine getirebilmesi için sermaye piyasalarının yeterince büyük, derin ve etkin olmaları gerekmektedir. Bu nedenle sermaye piyasalarının büyüklüğünün, derinliğinin ve etkinliğinin ölçülmesi önemlidir. Her üç özelliğin de ayrı ayrı değişkenlerle ölçülmesi gerekmektedir. Dolayısıyla sermaye piyasalarının gelişmişliğini ölçmek için birçok farklı gösterge tanımlanmıştır.

2.2.3.2.1. Borsa Oranı

Hisse senetlerinin değeri, piyasada işlem gören tüm hisselerin birim fiyatı ile hisse adedinin çarpımı ile bulunur. Hisse senetleri değerinin GSYH ile bölünmesi borsa oranını verir (Tembo, 2018: 89). Bu oran, hisse senedi piyasasının büyüklüğünün ölçümü için kullanılır.

Hisse senedi piyasası tasarrufların şirketlere aktarılmasında alternatif bir yoldur. Bu, hane halklarının tasarruflarını çeşitlendirmesinde ve dolayısıyla risklerin dağıtılmasında önemli bir rol oynar. Ayrıca hisse senedi piyasası, firmaların sermaye artırımını kolaylaştırır. Bunun yanında şirketlerin bankalara olan bağımlılığını azaltır (Seetanah vd., 2012: 3). Yani hisse senedi piyasaları hem hane halklarını tasarruflara teşvik eder hem de şirketlere alternatif kaynak sağlar.

Ayrıca hisse senedi piyasası şirketlerin etkinliğini artırır (Diamond ve Verrecchia, 1982). Hisse fiyatları bir şirketin değerini gösterirken aynı zamanda şirket yöneticilerinin de ücretlerini belirler (Jensen ve Meckling, 1976). Yani yöneticiler şirketin değerini düşürecek kararlar alamayacak, şirketin geleceği için en doğru yatırımları yapabilmek için uğraş

vereceklerdir. Ayrıca hisse değerlerindeki olası bir düşüş yöneticilerinin değişmesi demek olacağından, bu da şirketlerin etkinliğini arttıracaktır.

Hisse senedi piyasası risklerin çeşitlendirilmesini sağlar (Obstfeld, 1992). Kazancı yüksek aynı zamanda riski fazla olan projeler ulusal veya uluslararası risk paylaşımı yoluyla uygulanabilir hale gelebilir. Birçok yüksek getirili proje uzun vadeli sermaye taahhüdü gerektirir. Ancak yatırımcılar genellikle tasarruflarının kontrolünü uzun süreler için elden çıkarmak istemezler. Bu durumda hisse senedi piyasaları yatırımcılar ile şirketler arasında köprü görevini üstlenirler. Böylelikle tasarruf sahipleri hisse senetleri gibi likit varlıklara sahip olurken, firmalar hisse senedi ihraç ederek arttırdıkları sermayeyi kalıcı olarak kullanabilirler (Levine ve Zervos, 1996: 327). Sonuçta tasarrufların yatırım fırsatları arasında daha etkin şekilde dağıtılması sağlanmış olur. İyi işlemeyen sermaye piyasaları yatırımcıların portföylerini çeşitlendirmesinin önünü tıkamaktadır (Obstfeld, 2009).

Hisse senedi piyasalarının bir diğer önemli rolü de bilgi (enformasyon) maliyetlerini azaltmasıdır. Şirketler hakkındaki tüm bilgilerin hisse fiyatlarını etkileyebildiği gelişmiş piyasalarda, projeler hakkında bilgiye ulaşma maliyetleri mümkün olduğunca düşük olmakta ve projelerin değerlendirilmesi kolaylaşmaktadır (Diamond, 1984).

Özetle borsa değerinin GSYH'ya bölünmesiyle elde edilen orandaki bir artış finansal gelişmişlik seviyesinde bir artış olarak kabul edilmektedir. Ancak bazı durumlarda büyük piyasaların her zaman etkin bir şekilde işlememesi nedeniyle, tek başına bu orana güvenmemek gerekir (Levine ve Zervos, 1998: 540). Bu göstergenin yanı sıra piyasa işlem hacmi, piyasa devir hızı vb. değişkenlere de dikkat edilmesinde fayda vardır.

2.2.3.2.2. Sermaye Piyasası İşlem Hacmi

Levine ve Zervos'a (1996) göre, borsalardaki işlemlerin toplam değerinin GSYH'ya oranına işlem hacmi denir. Bu oran, ekonominin büyüklüğüne göre hisse senedi işlemlerinin değerini, yani piyasanın likiditesini ölçmektedir. Bu gösterge yukarıda tanımlanan borsa oranı değişkenini tamamlayan bir ölçüttür. Nitekim borsalar büyük olduğu halde etkin olmayabilirler (Levine ve Zervos, 1996: 329).

Piyasa işlem hacmi, hisse senedi piyasasının aktifliğini ölçmektedir (Chinn ve Ito, 2006: 167). Aktif bir piyasada likidite oranı yüksektir ve hisse senedi piyasaları likidite aracılığıyla ekonomik faaliyetleri etkileyebilir. Likit piyasalar, uzun süre kendini amorti etmeyen projelere yatırım yapmanın riskini ve maliyetlerini azaltır. Likit bir hisse senedi piyasasında, yatırımcılar yatırım projesi süresince birikimlerine erişebilirler, çünkü şirketteki hisselerini hızlı, ucuz ve güvenli bir şekilde satabilirler (Levine ve Zervos, 1996: 326-327).

2.2.3.2.3. Sermaye Piyasası Devir Hızı

Borsalardaki işlemlerin toplam değerinin piyasa değerine bölünmesiyle sermaye piyasası devir hızı elde edilir. Bu gösterge, hisse senedi piyasasının büyüklüğüne göre hisse senedi işlemlerinin değerini ölçer (Levine ve Zervos, 1996). Bu gösterge, borsa oranı ve sermaye piyasası işlem hacmi değişkenlerini tamamlayıcı bir işleve sahiptir. Bir piyasa tüm ekonomiye göre küçük ancak likit olabilir fakat likidite piyasadaki menkul kıymetlerin belirtilen fiyattan kolayca alınıp satılabildiğini göstermez. Piyasa devir hızı ise eldeki menkul kıymetlerin istenilen fiyattan kolaylıkla satılıp satılmayacağını belirtir.

2.2.3.2.4. Piyasa Yoğunlaşma Oranı ve Volatilite

Piyasa yoğunlaşma oranı, sermaye piyasalarında hâkim firma olup olmadığı, bir başka deyişle sermaye piyasasındaki likiditenin nasıl paylaşıldığı ile ilgili fikir vermektedir. Hisse senedi piyasasındaki en büyük on hisselerin toplam değerinin bütün hisse senetlerinin toplam değerine bölünmesiyle elde edilen orana piyasa yoğunlaşma oranı denir. Volatilite ise hisse

senedi getirilerinin yıllık standart sapma değeridir. Gelişmiş piyasalarda yoğunlaşma ve volatilité az, daha az gelişmiş piyasalarda ise bu oranlar daha fazladır.

Özellikle hisse senetleri getirilerindeki yüksek oynaklık yatırımlara engel olmaktadır (De Long vd., 1989). Aşırı volatilitenin olduğu piyasalardan çekilen yatırımlar daha az riskli yatırım araçlarına kayar. Gelişmiş piyasalarda düşük volatilitenin olması daha fazla yatırım yapılmasına imkân sağlayabilir (Peiris, 2011).

2.2.3.3. Reel Faiz Oranı

Reel faiz oranı ile finansal gelişme arasındaki ilişki McKinnon ve Shaw hipotezine dayanılarak açıklanmaktadır. Hipoteze göre, özellikle gelişmekte olan ülkelerde görülen, hükümetler tarafından bankacılık sistemi üzerine konulan çeşitli kısıtlamalar (finansal baskılama) finansal sistemin gelişimini yavaşlatabilir. McKinnon-Shaw hipotezinin özellikle üzerinde durduğu nokta, mevduat ve kredi faiz oranlarına konulan tavanların negatif etkileridir. Nominal faizler üzerindeki tavanlar finansal derinliği azaltacaktır. Reel negatif veya reel düşük faiz oranlarına yol açan faiz tavanları tasarrufları olumsuz yönde etkileyecektir. Düşük faiz oranı politikası, borç verilebilir fonların arzı ile talebi arasındaki açığı arttıracaktır (Ahmed ve Kabir 1996: 2). Bu sebeplerle, finansal gelişmenin artması reel faiz oranlarında yükselişe neden olmaktadır.

Faizlerin yükselmesiyle birlikte tasarruflar artacak ve toplanan fonlar gerekli yatırımları finanse edebilecektir. Finansal gelişmenin en temel göstergesi olarak görülen reel faiz oranları, tasarrufların miktarını da belirlemektedir. Hipoteze göre, ayrıca yüksek reel faiz oranları tasarrufların daha verimli dağıtıldığını söylemektedir (Gregorio ve Guidotti, 1995).

MacKinnon ve Shaw görüşünü benimseyen iktisatçıların yanında bunu reddedenler de vardır. Karşıt görüşü savunanlar, reel faiz oranlarındaki yükselişin mutlaka finansal gelişmeyle alakalı olmadığını ifade etmektedirler. Reel faiz oranları kırılğan bir finansal yapının varlığı, zayıf bir düzenleyici ortam veya mülkiyet haklarını koruyacak uygun bir yasal çerçevenin eksikliği gibi faktörleri de yansıtabilir (Calvo ve Coricelli, 1992). Tüm bu faktörler risk primini etkileyerek faiz oranlarında artışa sebep olabilmektedir.

Reel faiz oranının çok düşük veya negatif olduğu durumlarda ise tasarrufların azalacağı kesindir. Tasarrufların azalması sebebiyle bankalar kredi vermek için fon bulmakta

zorlanacaktır. Dolayısıyla verilebilecek kredileri de projenin verimliliğini kontrol ederek değil, geri dönüşü garanti olacak olan projelere aktaracaktır (Gregorio ve Guidotti, 1995: 440).

Sonuç olarak reel faiz oranlarının çok düşük veya negatif olması durumunda ortak görüş finansal gelişmenin zayıf olduğu şeklindeyken, faiz oranlarının yüksek olduğu durumlarda ise fikir birliği bulunmamaktadır.

2.2.4.Finansal Gelişme Endeksi

IMF finansal gelişme endeksi olarak bilinen endeks finansal gelişmeyi derinlik, erişim ve etkinlik açısından değerlendirmek üzere oluşturulmuştur. Sahay vd. (2015), “Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets” isimli çalışmalarında ve ayrıca Sviryzdenka (2016) *Introducing a New Broad-based Index of Financial Development* adlı kitabında oluşturulan endeksi açıklamıştır. Finansal gelişmeyi (FD) öncelikle finansal piyasalardaki gelişmeler (FM) ve finansal kurumlardaki gelişmeler (FI) diye ikiye ayırmışlardır. Finansal piyasalardaki gelişmeleri kendi içerisinde derinlik (FMD), erişim (FMA) ve etkinlik (FME) olarak üç gruba bölmüşlerdir. Aynı işlemi finansal kurumlardaki gelişmeler için de yapmışlardır. Yani finansal kurumların derinliğini (FID), erişimini (FIA) ve etkinliğini (FIE) tanımlamışlardır. Buna göre, finansal kurumların veya finansal piyasaların gelişmesini ölçmek için onu oluşturan alt endeksleri ölçmek gerekmektedir. En nihayetinde finansal piyasalardaki gelişmeler ve finansal kurumlardaki gelişmelerin yardımıyla da finansal gelişme hesaplanacaktır.

Alt endeksler (FMD, FMA, FME, FID, FIA, FIE) hesaplanırken her biri için kullanılan değişkenler, gelişmiş ve gelişmekte olan birçok ülke için verilere erişim göz önüne alınarak seçilmiştir. FMD endeksi için hisse senedi piyasası değerinin GSYH'ya oranı, hisse senedi piyasası işlem hacminin GSYH'ya oranı, devlet uluslararası borçlanma senetlerinin GSYH'ya oranı, finansal kuruluşların borçlanma senetleri toplamının GSYH'ya oranı ve finansal olmayan şirketlerin borçlanma senetleri toplamının GSYH'ya oranı değişkenleri kullanılmıştır. FMA endeksi için en büyük 10 şirket değerinin hisse senedi piyasası değerine oranı ve toplam hisse senedi ihraç eden firma sayısı (finansal ve finansal olmayan kuruluşlar) değişkenleri kullanılmıştır. FME endeksi için hisse senedi piyasası devir hızı değişkeni kullanılmıştır. FID endeksi için özel sektör kredilerinin GSYH'ya oranı, emeklilik fonu varlıklarının GSYH'ya oranı, yatırım fonu varlıklarının GSYH'ya oranı ve hayat ve hayat dışı sigorta primlerinin

GSYH'ya oranı değişkenleri kullanılmıştır. FIA endeksi için 100.000 yetişkin başına düşen banka şube sayısı ve 100.000 yetişkin başına düşen ATM sayısı değişkenleri kullanılmıştır. Son olarak FIE endeksi için bankaların net faiz marjı, borç alma ve borç verme marjı, faiz dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı, genel giderlerin toplam varlıklara oranı, aktif kârlılık oranı ve öz sermaye kârlılık oranı değişkenleri kullanılmıştır.

Alt endeksler hesaplanırken seçilen değişkenler için olası veri eksikliği durumunda endeksin etkilenmemesi için veri birleştirme işlemi yapılmıştır. Sonra en kötü ve en iyi puanları alan uç gözlemlerin etkisinden kaçınılmıştır. Alt endekslerin ağırlıklı ortalamaları alınarak ana endeksler (FM, FI) oluşturulmuştur. Finansal piyasaların ve finansal kurumların gelişme seviyeleri belirlendikten sonra ülkelerin finansal gelişme düzeyleri belirlenmiştir.



3.FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİNİN TEORİK ANALİZİ

Gelir eşitsizliği insanlık tarihi kadar eski bir problemdir. Bu yüzden iktisadi olarak ortaya çıkan her yenilik ile arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Mesela 1950’li yıllarda büyüme ile aralarındaki bağlantıyı keşfedebilmek için araştırmacılar hummalı çalışmalar yapmıştır. 1990’ların başlarında üzerinde kafa yorulan konu finansal gelişmedir. Elbette ki finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında nasıl bir ilişkinin olduğu merak edilmiştir. Fakat finansal gelişmenin farklı birçok faktörü içinde barındırıyor olması nedeniyle gelir eşitsizliği ile aralarındaki ilişki basit şekilde tanımlanamamaktadır. Bu sebeplerden dolayı finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında daha önce yapılmış öncü çalışmaları incelemek gerekmektedir.

3.1.Ters-U Hipotezi

Gelir eşitsizliği ile ilgili öncü çalışma Kuznets (1955) tarafından yapılmıştır. Ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen Kuznets, ekonomik büyümenin ilk safhalarında gelir eşitsizliğinin arttığını söylemiştir. Büyüme devam ettikçe önce eşitsizliğin artma hızı azalıp dengelenecek ve ardından gelir daha adil dağılabilecektir. Bu ifadeler geometrik olarak şekli ters-U biçimindedir ve Kuznets eğrisi olarak adlandırılmıştır.

Greenwood ve Jovanovic (1990) yapmış oldukları çalışmada finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini teorik olarak incelemişlerdir. Buldukları sonuç, Kuznets’in bulduğu sonuca benzerdir. Bu sebeple hipotezlerine literatürde genelde ters-U hipotezi denmektedir. Bu hipotez, bazen de finansal Kuznets eğrisi veya yazarların baş harflerine ithafen GJ hipotezi olarak adlandırılmıştır.

Greenwood ve Jovanovic ortaya koydukları matematiksel modelde gelir eşitsizliğini, büyümeyle birlikte gelişen finans piyasaları da denkleme katarak incelemişlerdir. Büyümenin ilk dönemlerinde finansal piyasalar henüz gelişmediğinden, gelir daha ziyade zenginler lehine değişecektir. Büyümenin devam etmesiyle beraber, finansal kurumlar gelişecek ve böylelikle dezavantajlı kesimin finansa olan erişimi kolaylaşacaktır. Kişilerin finans piyasalarına ulaşmaları eğitim, sağlık vb. konularda sermayelerinin artmasına katkı sağlayacak ve nihayetinde gelirlerinde bir artış gerçekleşecektir.

Yazarların ortaya koydukları matematiksel modelde kişilerin hayatı boyunca bekledikleri toplam fayda denklemi aşağıdaki gibi ifade edilmiştir:

$$E_0 [\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t \ln c_t] \quad ; \quad 0 < \beta < 1$$

$t \rightarrow$ zaman

$c_t \rightarrow t$ dönemindeki tüketim miktarı

$\beta \rightarrow$ iskonto oranı

[0,1] aralığı Lebesgue ölçütü olarak tanımlanmıştır. Bu aralığa giren her sayı bir bireyi temsil ettiğinden aslında toplumun hepsinin kapsandığı bir denklem oluşturulmuştur. Burada tanımlanan toplumdaki bireylerin herhangi bir t anında sahip olduğu servet miktarları birbirinin aynı değildir, yani toplum içerisinde zenginler ve yoksullar birlikte bulunmaktadır.

$$k_t = c_t + i_t \quad ;$$

$c_t \rightarrow t$ dönemindeki tüketim miktarı

$i_t \rightarrow t$ dönemindeki yatırım miktarı

Tanımlanan ekonomide iki farklı yatırım türü vardır: Birincisi düşük getirili ve güvenli yatırımdır. Denklemi aşağıdaki gibidir.

$$y_t = \delta \cdot i_{t-1}$$

$y_t \rightarrow t$ dönemindeki çıktı miktarı

$i_{t-1} \rightarrow t - 1$ dönemi sonundaki yatırım miktarı

İkinci yatırım türü ise daha riskli fakat bunun yanında getirisi daha yüksektir. Bu yatırımın denklemi aşağıdadır:

$$y_t = (\theta_t + \epsilon_t) \cdot i_{t-1}$$

Parantez içindeki ifade bileşik teknolojiyi ifade etmektedir. Burada θ_t toplam şokları, ϵ_t ise bireysel şokları temsil etmektedir.

Dönem başında bireylerin belirli miktarda mala veya sermayeye malik oldukları düşünülür ve bu k_t ile ifade edilir. Bu varlıklar, ileriki dönemlerde ihtiyaç halinde tüketim harcaması olarak kullanılabilir. Ayrıca tüketim harcamasından arta kalan miktarlar da sermaye yatırımı olarak değerlendirilebilir. Kişilerin farklı zamanlarda sahip oldukları servetleri homojen değildir. En başta kişiler belirli bir sermayeye sahiptir. Toplumun sahip olduğu sermayenin birincil paylaşımı kümülatif dağıtım fonksiyonu tarafından temsil edilir: $H_0: R_{++} \rightarrow [0,1]$.

Birçok proje bilgilerinin toplanması ve bu bilgilerin incelenmesi finansal aracılığın gelişmesinde büyük önem arz etmektedir. Böylelikle riskli yatırımların kaynağı olan bilgi eksikliği, finansal aracılığın gelişmesiyle birlikte önemli ölçüde azalacaktır. Ayrıca risklerin toplanması ve çeşitlendirmesi yoluyla gelişen finansal aracılık, bireylere has şoklardan (ϵ_t)

kaçınma şansı verebilecektir. Bunun yanında θ_t ile ifade edilen toplam şoklar da tespit edilebilecektir.

Finansal aracılık hizmetlerinden yararlanabilmek için sabit bir maliyet gerekmektedir. Yani finansal piyasalara giriş yapabilmek için belirli bir eşik değeri aşılmalıdır. Kısacası finansal piyasalara erişim maliyetleri yüksektir. Dolayısıyla yüksek derecede varlıklı bireyler haricindekiler finansal piyasalardan faydalanamamaktadırlar. Bu sebeplerden bireyler, finansal piyasalardan yararlanabilenler ve finansal piyasalardan yararlanamayanlar şeklinde ikiye ayrılmaktadır.

Finansal piyasalardan yararlanamayan bireyler için t döneminde servetinin belli bir bölümünü yüksek riskli teknolojiye yatırdıklarında, t+1 dönemi başlangıcında elde edilen sonuç aşağıdaki gibidir:

$$k_{t+1} = i_t \cdot [\phi_t \cdot (\theta_t + \epsilon_t) + (1 - \phi_t) \cdot \delta]$$

$$k_{t+1} = i_t \cdot r(\theta_t)$$

Finansal piyasalardan yararlanamayan bireylerin servetleri büyük ölçüde kendine has şoklar tarafından etkilenmektedir. Finansal piyasalardan yararlanabilen kişiler ise yatırım yaptıkları her mevduat için $r(\theta_t)$ kadar kesin kazanç sağlamaktadırlar. Bu durumda finansal piyasalara t döneminde i_t kadar yatırım yapan birey t+1 dönemi başında $k_{t+1} = i_t \cdot r(\theta_t)$ servetine sahip olur. Böylelikle finansal piyasalara yatırım yapabilen kişilerin, bireylere has şoklardan etkilenmediği görülmektedir. Yalnızca toplam şoklardan etkilenmektedirler. (Liang, 2006: 4).

Finansal piyasalardan faydalanamayan kişilerin elde ettiği kazanç fonksiyonunu $w(k)$ ile; finansal piyasalardan faydalanabilen kişilerin fonksiyonunu $v(k)$ ile tanımlayan Greenwood ve Jovanovic (1990), kişilerin yapmış olduğu yatırımları aşağıdaki fonksiyonların maksimum değeri ile ifade etmektedir:

$$w(k_t) = \max_{i_t, \phi_t} \left\{ u \cdot (k_t - i_t) + \beta \int \max[w(k_{t+1}), \vartheta(k_{t+1} - q)] dF(\theta_{t+1}) dG(\epsilon_{t+1}) \right\}$$

$$\vartheta(k_t) = \max_{i_t} \left\{ u \cdot (k_t - i_t) + \beta \int \max[\vartheta(k_{t+1})] dF(\theta_{t+1}) \right\}$$

Denklemler incelendiğinde yatırılan her sermaye için $v(k)$ değerinin $w(k)$ değerinden her zaman daha büyük çıkacağı aşikardır. Yani finansal piyasalardan faydalananların kazancı, finansal piyasalardan faydalanamayanların kazancından daha fazladır.

Finansal piyasalardan faydalanamayan bireyler, finansal sistemin gelişmesiyle birlikte aracılık hizmetlerinden yararlanabilecektir. Böylelikle fakir kesim eskisine nazaran daha fazla kazanç elde edebilecek ve gelir düzeyleri yükselecektir. Sonuçta gelir eşitsizliği azalacaktır.

3.2.Negatif Doğrusal Hipotez

Galor ve Zeira (1993) ve Banerjee ve Newman (1993) yaptıkları çalışmalarda finansal gelişmenin artmasıyla birlikte gelir eşitsizliğinin azalacağını söylemişlerdir. Düşük gelirli kişilerin beşerî sermaye yatırımı yapmaları ve böylece gelirlerini arttırma şansları, finansmana erişim imkânlarının olup olmadığıyla alakalıdır. Ayrıca düşük gelirli bireylerin girişim yapabilmelerinin yolu finansman kaynaklarına az maliyetle ulaşabilmeleridir.

Galor ve Zeira, bireylerin gelirleri arasındaki farklılıkların miras yoluyla sonraki nesillere aktarıldığını düşünmektedir. Buna göre, başlangıçtaki servet dağılımı gelir eşitsizliğinin başlıca nedenlerindedir. Bireylerin önünde iki farklı dönem vardır. Belli bir dönem beşerî sermaye yatırımı yaparak vasıflı işçi olarak çalışabilirler. Eğer eğitime yatırım yapacak kadar servete sahip değillerse vasıfsız işçi olmak zorundadırlar. Vasıfsız işçi olarak çalışan bireyler miras olarak servet bırakamayacaklarından, bir sonraki nesil de vasıfsız işçi olarak kalacaktır. Aynı durum başlangıçta eğitime yatırım yapabilecek kadar servete sahip olanlar için de geçerlidir. Eğitim yatırımları ile vasıflı işçi olanlar sonraki nesle belli miktarda servet bırakabileceklerinden gelecek nesil de vasıflı işçi olabilecektir. Böylelikle gelir eşitsizliği miras olarak nesilden nesile aktarılacaktır.

Beşerî sermaye yatırımı için yeterli servete sahip olmayanların önündeki bir başka yol ise borç almaktır. Burada borç alırken katlanmak oldukları maliyet elde edecekleri gelir farkından fazla ise bu maliyete katlanmak istemeyecekler ve vasıfsız işçi olarak kalmaya devam edeceklerdir. Finansal gelişme, burada finansman maliyetlerinin azalması demektir. Yazarlar, finansal gelişmeyle birlikte düşük gelirli kişilerin az maliyetle borçlanarak beşerî sermaye yatırımı yapabileceklerini ve vasıflı işçi olarak çalışıp gelirlerini arttırabileceklerini iddia etmektedirler.

Galor ve Zeira kurdukları ekonomik modelde tek bir ürünü nitelikli emek yoğun teknoloji ve niteliksiz emek yoğun teknoloji ile üretebilmektedirler. Nitelikli işçilerin ücretleri ($w_{skilled}$), niteliksiz işçilerin ücretlerinden ($w_{unskilled}$) daha fazladır ($w_{skilled} > w_{unskilled}$).

Nitelikli emek yoğun sektöründeki üretim fonksiyonu aşağıdaki gibidir.

$$Y_t^s = f(K_t, L_t^s)$$

Verilen fonksiyonda Y_t^s çıktı miktarını, K_t sermaye miktarını ve L_t^s ise emek miktarını temsil etmektedir.

Niteliksiz emek yoğun sektördeki üretim fonksiyonu ise aşağıdaki gibidir:

$$Y_t^u = w_u \cdot L_t^u$$

Hayatı iki farklı zaman dilimine ayrılan bir kişinin, son zamanları içinde tüketim harcamalarına 'c' ve toplam varlığına da 'y' diyecek olursak kendinden sonrakilere $y - c = b$ miktarınca miras bırakacaktır. Ayrıca beşeri sermaye yatırımı için 'h' kadar sermayeye ihtiyacın olduğu düşünülürse ve kişilerin 'i' faiz haddinden borçlanabildiği ve bu faiz haddinin borç verdikleri 'r' faiz haddinden fazla olduğu göz önüne alındığında bireyin fayda fonksiyonu aşağıdaki gibi yazılabilir.

$$u = \alpha \log c + (1 - \alpha) \log b$$

Bireylerin yeteneklerinin ve yaptıkları tercihlerin aynı olduğu kabul edilmektedir. Yalnızca aileden kalan miraslar farklıdır.

Bu durumlar göz önüne alınarak kişilerin vermiş olduğu kararların sonuçları incelenmiştir.

İlk olarak, kişilerin hayatlarının ilk bölümünde kendilerine 'x' kadar miras kaldığı düşünülmektedir. Bu kişinin niteliksiz işçi olarak yaşamaya karar verdiği ve beşeri sermayesine yatırım yapmaması durumunda yaşam boyu fayda fonksiyonu aşağıdaki gibidir:

$$U_n(x) = \log[(x + w_n) \cdot (1 + r) + w_n] + \varepsilon; \varepsilon = \alpha \cdot \log \alpha + (1 - \alpha) \cdot \log(1 - \alpha)$$

Niteliksiz işçinin yaşam boyunca tasarruf edeceği miktar (bir başkasına borç verebilir veya miras olarak sonraki nesillere aktarabilir) $b_n(x)$ ile ifade edilirse; $b_n(x)$ denklemi aşağıdaki gibidir:

$$b_n(x) = (1 - a) \cdot [(1 + r) \cdot (x + w_n) + w_n].$$

Beşeri sermaye için gerekli olan miktardan daha fazla bir mirasa sahip olan kişinin beşeri sermayeye yatırım yapması sonucunda oluşan yaşam boyu fayda denklemleri aşağıdaki gibidir (beşeri sermaye için gerekli miktar h, miras ise x ile gösterilmekte ve $h < x$ olmaktadır):

$$U_s(x) = \log[w_s + (x - h) \cdot (1 + r)] + \varepsilon; b_s(x) = (1 - a) \cdot [w_s + (x - h) \cdot (1 + r)]$$

Bireyin yapacağı sermaye yatırımı sahip olduğu mirastan daha büyük ise bu durumda yaşam boyu fayda denklemleri aşağıdadır (beşeri sermaye için gerekli miktar h , miras ise x ile gösterilmekte ve $h > x$ olmaktadır).

$$U_n(x) = \log[(x + w_n) \cdot (1 + i) + w_n] + \varepsilon; b_s(x) = (1 - a) \cdot [w_s + (x - h) \cdot (1 + i)]$$

Yukarıdaki denklemler göz önüne alındığında; $w_s - h \cdot (1 + r) < w_n \cdot (2 + r)$ olduğu zaman kişi niteliksiz işçi olarak çalışmayı tercih edecektir. $w_s - h \cdot (1 + r) \geq w_n \cdot (2 + r)$ eşitsizliği geçerli olduğu durumda ise, birey, sermaye yatırımı yapacaktır. $U_s(x) \geq U_n(x)$ olduğu sürece kişiler sermaye yatırımı yapmayı tercih edeceklerdir.

Eğer kişi beşeri sermaye için borç alıyorsa, bu durumda; $f = \frac{1}{i-r} [w_n(2 + r) + h(1 + i) - w_s]$ denklemi geçerli iken bireylerin sahip oldukları miras, verilen f denkleminde daha küçükse kişiler niteliksiz işçi olarak çalışmayı seçeceklerdir. Beşeri sermaye yatırımı, yüksek faiz nedeniyle sadece yeteri kadar mirasa sahip olanlar yapabileceklerdir.

Kişiler hayatlarının ilk döneminde belirli bir miras alırlar ve beşeri sermaye yatırımı yapıp nitelikli işçi vasfı ile veya beşeri sermaye yatırımı yapmadan niteliksiz işçi olarak çalışmayı tercih ederler. Bu süre zarfında ne kadar tüketeceğine ve kendinden sonrakilere ne kadar miras bırakacağına karar vermektedirler. Bireylerin miras dağılımı D_t ile gösterilirken bu dağılımın denklemi aşağıdadır.

$$\int_0^{\infty} dD_t(x_t) = L$$

D_t dağılımı t dönemindeki ekonomik performansı belirlerken hem niteliksiz işgücünü hem de nitelikli işgücünü göstermektedir:

$$\int_0^f dD_t(x_t) = L_t^u; \int_f^{\infty} dD_t(x_t) = L_t^s$$

Buradan anlaşılacağı gibi, miras dağılımı toplam çıktıyı etkilemektedir ve bunun nedeni de kredi piyasalarının kusurlarıdır. Miras dağılımı yalnızca t dönemini etkilemekle kalmayıp, gelecek dönemlerdeki miras dağılımını da belirlemektedir:

$$b(x_t) = \begin{cases} [(1 - a)[(x_t + w_u) \cdot (1 + r) + w_u] \\ [(1 - a)[(x_t - h) \cdot (1 + i) + w_s] \\ [(1 - a)[(x_t - h) \cdot (1 + r) + w_s] \end{cases} \begin{cases} \text{eğer } x_t < f \\ \text{eğer } f \leq x_t \leq h \\ \text{eğer } x_t > h \end{cases}$$

Bu denklemler incelendiğinde başlangıçtaki miras dağılımı, sonraki nesillerin gelir seviyelerini belirlemede öncü rol oynamaktadır. Yani hem zenginlik hem de fakirlik miras yoluyla

kuşaklara aktarılmaktadır. Dolayısıyla gelecek nesillerde gelir eşitsizliği artarak devam edecektir. Varlıklı aileler beşeri sermayeye yatırım yapabilecek, böylelikle yüksek gelirli nitelikli işçi olabilecekler bunun yanında beşeri sermayeye yatırım yapamayacak fakir aileler ise düşük gelirli niteliksiz işçi olarak hayatlarına devam edeceklerdir. Ancak finansal piyasaların gelişmesi özellikle beşeri sermaye yatırımı yapamayacak kişilerin finansmana erişimini kolaylaştıracaktır. Böylelikle finansal gelişimle beraber beşeri sermaye yatırımı için gerekli miktar daha az maliyetle bulunacak ve yüksek gelirli nitelikli işçi olabilmenin yolu açılacaktır. Nihayetinde gelir eşitsizliği azalmaya başlayacaktır.

Banerjee ve Newman ise, çalışmalarında bireylerin önünde üç seçeneğin olduğunu söylemişlerdir. Galor ve Zeira'dan farklı olarak kişilerin girişimci olabileceklerini de hesaba katmışlardır. Belli bir servete sahip kişiler, belli bir dönem beşerî sermayeye yatırım yapıp vasıflı işçi olabilmelerinin yanında girişimci de olabilmektedirler. Belirli bir servete sahip olmayanlar ise hayatları boyunca vasıfsız işçi olarak çalışmak zorundadırlar. Banerjee ve Newman da, Galor ve Zeira'da olduğu gibi, bu sorunun çözümünün finansal gelişme ile birlikte bireylerin düşük maliyetli borç alabilmelerinden geçtiğini savunmaktadırlar.

3.3.Pozitif Doğrusal Hipotez

Rajan ve Zingales (2003), yapmış oldukları çalışmada finansal değişme ile gelir eşitsizliği arasında yönü pozitif olan doğrusal bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır. Finansal piyasaların büyük buhranla beraber çöktüğünü, 1980 yılına kadar gelişmiş ülkeler dâhil çoğu ülkenin finansal gelişmişlik düzeylerinin 1913 yılına nazaran daha düşük olduğunu savunmaktadırlar. Ancak 1990'lı yılların sonuna doğru 1913 yılının finansal gelişmişlik düzeyinin yavaş yavaş geçildiğini söylemektedirler (La Porta ve ark., 1997; Tilly, 1992). Finansal piyasalardaki toparlanmanın bu kadar geç olmasının nedenlerini sorgulayan Rajan ve Zingales, ülke içerisindeki ekonomiyi elinde tutan yerleşiklerin ve siyasilerin bu konuda şüpheli olduklarını söylemektedirler.

Aslında araştırmacılar finansal gelişme gibi ekonomik açıdan faydalı bir şey kimlerin karşı çıktığını bulmaya çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Bir ülkenin sınırlarının hem ticarete hem de sermaye akışlarına açık olduğu durumlarda şeffaf bir finansal gelişmenin önüne geçilemediği, bunun da bireylerin refahını arttırmada faydalı olacağı ifade edilmiştir. Yoğunlaştıkları konular ise sınırların ticarete veya sermaye akışlarına karşı kapalı veya kısmen

kapalı olmasının siyasi ve hukuki altyapılarının kim veya kimler tarafından hangi saiklerle oluşturulduğunu bulmaktır.

Finansal gelişmeyi, “sağlam bir projeye sahip herhangi bir girişimcinin veya şirketin finans bulma kolaylığı” olarak tanımlayan araştırmacılar, bunun ancak mükemmel bir finansal sistemde mümkün olduğunu dile getirmişlerdir. Yani yalnızca proje fikrine bakılarak finansman bulmaya çalışmak yalnızca şeffaf finansal sistemde mümkündür. Finansal gelişmişliğin düzeyini, bağlantı veya zenginlik olmadan finans bulmanın kolaylığı belirlemektedir (Rajan ve Zingales, 2003: 9).

Rajan ve Zingales, yatırımcılar ve büyük şirket sahiplerinin bağlantıları sayesinde aslında kapalı bir grup oluşturduklarını ve sermayenin bu grubun dışına pek az sızdığını düşünmektedirler. Bunun sonucunda da finansal gelişmenin artmasıyla aslında bu grubun kullanabileceği finansmanın arttığını ve grup üyelerinin daha fazla zenginleştiklerini söylemektedirler. Özetle, finansal gelişmeyle birlikte zenginler daha zengin olmaktadır. Bu durumda finansal gelişmenin aslında varlıklı bireylere fayda sağladığını ve gelir eşitsizliğini arttırdığını ifade etmektedirler.

4.FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİ İLİŞKİSİNİN AMPİRİK ANALİZİ

Bu bölümde ilk önce literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra ampirik analiz için hangi yöntemin kullanıldığı ve yöntemin neden tercih edildiği açıklanmıştır. Ekonometrik modeller oluşturulmuş, veri seti hakkında bilgi verilmiştir. Nihayetinde gerekli testler yapılmış ve ampirik analizin sonuçları ortaya konmuştur.

4.1. Literatür Taraması

4.1.1. Ters-U Hipotezi ile İlgili Çalışmalar

Kim ve Lin (2011), panel veri yöntemiyle yaptıkları çalışmada finansal gelişmeyi banka temelli ve piyasa temelli olarak ikiye ayırmışlardır. Ülke seçimi yapılırken veri erişimi dikkate alındığından banka temelli işlemlerde 65 ülke, piyasa temelli analizlerde ise 53 ülke verileri kullanılmıştır. Her iki grup için seçilen dönem 1960-2005 yılları arasındadır. Bağımlı değişkenleri banka temelli gelişmeler için özel sektör kredileri/GSYH, likit yükümlülükler/GSYH ve banka mevduatları/GSYH olarak belirlenirken, piyasa temelli göstergeler ise piyasa değeri oranı, borsa ciro oranı ve borsa işlem hacmidir. Yapılan analiz sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltabilmesi için belli bir eşik değerinin üzerinde olması gerektiği, bu eşik değerinin altındaki durumlarda gelir eşitsizliğinin artacağı savunulmaktadır. Özetle, Kim ve Lin, Greenwood ve Jovanovic'in ters-U hipotezini kabul etmektedirler.

Shahbaz ve vd. (2012) ARDL sınır testi kullanarak İran özelinde yaptıkları çalışmada 1965-2011 arası dönemi incelemişlerdir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisi sorgulanırken ters-U hipotezi test edilmiştir. Kullanılan bağımlı değişken Gini katsayısı iken bağımsız değişkenler ise yurtiçi özel sektör kredileri / GSYH, kişi başına reel gelir, küreselleşme endeksi (Draher 2016) ve enflasyon oranıdır. Çalışmada ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini arttırdığı; bunun yanında finansal gelişme, küreselleşme ve enflasyonun gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Greenwood ve Jovanovic'in ters-U hipotezi test edilmiş ve hipotezi destekleyen sonuçlar elde edilmiştir. Finans kaynaklarına erişebilirliğin artırılmasının, kişilerin kaliteli eğitim alabilmelerinin önünün açılması için gerekli olduğunu söylemişlerdir. Ayrıca, küreselleşmenin istihdam fırsatları oluşturarak gelir dağılımını iyileştirdiğini de ifade etmişlerdir.

Zhang ve Chen (2015), yapısal vektör otomatik regresyonu (SVAR) yöntemiyle gelir eşitsizliği ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi Çin özelinde araştırmışlardır. Gelir eşitsizliğini

ölçmek için kırsal kesimin gelirlerinin kentlerde yaşayanların gelirlerine oranı olarak seçmişlerdir. Finansal gelişme göstergelerini verimlilik ve nicelik olarak ikiye ayırmışlardır. Aşağıda denklemlerde FIR finansal gelişmenin nitelik bakımından, FER ise nicelik açısından temsili olarak gösterilmiştir.

$$FER_t = \sum_{i=1}^n \frac{D_{i,t}}{L_{i,t}}$$

$$FIR_t = \sum_{i=1}^n \frac{A_{i,t}}{GDP_t}$$

Burada A_i toplam brüt finansal varlığı, D finansal kuruluşların tasarruflarını ve L ise finansal kuruluşların kredilerini temsil eder. Yapılan analiz 1978-2013 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada, sonuç olarak ters-U hipotezinin doğru olduğunu savunmuşlardır.

1982-2012 arası dönemi Hindistan özelinde inceleyen Sehrawat ve Giri (2015), ARDL sınır testi yöntemini kullanmışlardır. Finansal gelişme göstergeleri yurtiçi özel sektör kredileri/GSYH, yurtiçi özel sektör kredileri / yurtiçi toplam krediler, $M3 / GSYH$ ve piyasa kapitalizasyon oranıdır. Gelir eşitsizliği değişkeni olarak Gini katsayısı seçilmiştir. Çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltmadığı aksine arttırdığı ifade edilmiştir. Bu durumun sebebinin şu şekilde açıklamışlardır: finansal gelişmenin yeterince ilerleyememesi, yani ters-U şeklinde bir ilişkinin başlamasını tetikleyecek olgunluğa erişmemesi. Yazarlar, önerilerinde bankaların şube sayılarının artırılmasının fayda vereceğini, yoksulların finans sistemine katılabilmelerinin önünün açılmasının zorunluluk olduğunu, kırsal kesimdekilerin finans kaynaklarına erişiminin sağlanması gerektiğini özellikle vurgulamışlardır.

Akıncı (2016), 1960-2014 yılları verilerini kullanarak finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Türkiye özelinde incelemeye çalışmıştır. İki aşamalı en küçük kareler yöntemi (2SLS) ile yapılan çalışmada bağımlı değişken olarak Gini katsayısı tercih edilirken bağımsız değişkenler ise kişi başına GSYH ve $M2 / GSYH$ 'dir. Sonuç olarak Greenwood ve Jovanovic'in ters-U hipotezinin geçerli olduğu ifade edilirken, gelir eşitsizliğinin azaldığı dönemin zayıf bir eğilimle gerçekleştiği belirtilmiştir.

Chen ve Kinkyö (2016), genelleştirilmiş momentler yöntemi (GMM) ile yaptıkları çalışmada 1961-2012 dönemi için 85 ülkeye ait verileri irdelemişlerdir. Finansal gelişme değişkenlerini özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYH içerisindeki payı, ticari açıklık ve enflasyon olarak belirlemişlerdir. Gelir eşitsizliği göstergesi ise Gini katsayısıdır. Yazarlar,

finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini kısa vadede arttırdığı, uzun dönemde ise azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Gelişmekte olan 10 ülkede finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini inceleyen Argun (2016), bağımsız değişken olarak Gini katsayısını kullanmıştır. 1989-2013 arası dönemi panel veri analizi yöntemiyle araştıran Yazar, finansal gelişme göstergeleri olarak yurtiçi finansal sektör kredileri / GSYH, kişi başına GSYH, dış ticaret payı (ihracatın ithalatı karşılama oranı) ve enflasyon oranını tercih etmiştir. Yaptığı analiz sonucunda finansal gelişmenin ilk yıllarında gelir eşitsizliğinin arttığını fakat finansal gelişmenin ilerleyen zamanlarında ise gelir eşitsizliğinin azalacağını iddia etmiştir.

Nasreddine ve Mensi (2016), 1980-2012 yılları arası verilerle 138 ülkeyi genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile inceleyerek finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında bir bağ kurmaya çalışmışlardır. Ülkeleri düşük gelirli, orta gelirli, orta-üst gelirli ve yüksek gelirli diye dört gruba ayırmışlardır. Gelir eşitsizliğini ölçmek için Gini katsayısı kullanılırken finansal gelişme göstergeleri ise özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, M3 / GSYH, borsada işlem gören şirketlerin toplam piyasa değeri / GSYH ve işlem gören şirketlerin toplam hisse değeri ile ortalama reel değeri oranıdır. Yazarlar finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğunu, yani finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğinin azalacağını belirtmişlerdir. Bunun yanında ters-U hipotezinin geçerli olduğu durumların varlığından da söz etmektedirler.

Tita ve Aziakpono (2016), 15 Afrika ülkesi için arttırılmış ortalama grup tahmincisi (AMG) yöntemi kullanarak 1985-2007 dönemi verileri ile finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında bir ilişki aramışlardır. Yaptıkları analizde bağımlı değişken Gini katsayısı iken bağımsız değişkenler ise yurtiçi özel sektör kredileri / GSYH, banka mevduatları / GSYH, ticari açıklık, kişi başına milli gelir, enflasyon oranı ve ilköğretimde kaydı bulunan kişi sayısının nüfusa oranı olarak belirlemişlerdir. Yapılan incelemelerin sonucunda her bir ülkenin farklı sonuçları olduğu görülmüştür. Etiyopya, Morityus (Mauritius), Malavi, Moritanya'da finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında bir ilişki bulunamamıştır. Fildişi Sahili'nde zayıf da olsa negatif doğrusal bir bağlantıya rastlanmıştır. Botswana, Lesotho ve Ruanda'da ters-U şeklinde bir eğri saptanırken; Mısır, Fas, Gana, Nijerya, Tunus ve Güney Afrika'da ise U şeklinde bir eğrinin olduğu belirlenmiştir. Yazarlar, finansal gelişmenin yanında finansal derinleşmeyi tavsiye etmektedirler. Yani finans araçlarının niteliğini arttırmanın gelir eşitsizliğini azaltmada etkili olacağını düşünmektedirler.

Topuz ve Dağdemir (2016), 95 ülkeyi düşük gelirli, düşük-orta gelirli, üst-orta gelirli ve yüksek gelirli şeklinde dört gruba ayırmışlardır. Genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile yapılan çalışma 1995-2011 dönemini kapsamaktadır. Gelir eşitsizliği Gini katsayısı ile ölçülürken finansal gelişme değişkenleri ise özel sektöre bankalar tarafından verilen krediler / GSYH, özel sektöre verilen toplam krediler / GSYH, banka mevduatları / GSYH ve banka ve finans kurumları toplam mevduatları / GSYH olarak seçilmiştir. Yapılan analizler sonucunda yüksek gelirli ülkelerde finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğinin azaldığı ifade edilmiştir. Geri kalan ülke gruplarında ise finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U hipotezinin geçerli olduğu söylenmiştir.

Destek ve vd. (2017), Türkiye’de 1977-2013 yılları arasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkilerini ARDL sınır testi yöntemiyle araştırmışlardır. Bağımlı değişken olarak Gini katsayısı tercih edilirken, bağımsız değişkenler ise özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, reel GSYH, kamu harcamaları / GSYH ve enflasyon oranı olarak belirlenmiştir. Yazarlar, kısa dönemde ters-U hipotezinin geçerli olmadığını, fakat uzun dönemde böyle bir ilişkinin var olduğu sonucuna varmışlardır. Ayrıca kamu harcamalarının ve enflasyonun gelir eşitsizliğini arttırdığını fakat reel GSYH’nin gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır.

Younsi ve Bechtini (2018), 1990-2015 dönemi yıllık verileri kullanarak Brics (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika) ülkeleri için genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile analiz yapmışlardır. Finansal gelişme göstergeleri özel sektör kredileri / GSYH, bankacılık sektörü tarafından sağlanan yurtiçi krediler / GSYH, M2 / GSYH, piyasa değeri oranı, kişi başına GSYH ve enflasyon oranı olarak belirlenmiştir. Bağımlı değişken ise Gini katsayısıdır. Yazarlar finansal gelişmenin, ilk zamanlarda gelir eşitsizliğini arttırdığını, daha sonraki dönemlerde ise gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır. Bu da ters-U hipotezini desteklemektedir.

Bittencourt ve vd. (2019), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini Amerika’da eyaletler arasında incelemişlerdir. 1976-2011 dönemi verileri kullanılarak panel veri analizi ile sonuç alınmaya çalışılmıştır. Veriler üç aylık olmasına karşın bunların ortalamaları kullanılarak yıllık olarak işlenmiştir. Gelir eşitsizliği ölçüsü için Gini katsayısı, en yüksek gelire sahip %10’luk kesimin gelirlerinde meydana gelen yıllık değişme oranı ve en yüksek gelire sahip %1’lik kesimin gelirlerinde meydana gelen yıllık değişme oranı olmak üzere üç farklı değişken kullanılmıştır. Finansal gelişme değişkenleri olarak ise kişi başına hisse senedi getirisinin, kişi başına gelire oranını seçmişlerdir. Ayrıca ortaokul mezunlarının toplam nüfusa oranı ile enflasyon ve işsizlik oranlarını da analize dâhil etmişlerdir. Sonuç olarak işsizliğin gelir

eşitsizliğini önemli oranda etkilemediğini ve finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi bakımından ters-U hipotezinin geçerli olduğunu söylemişlerdir.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini 60 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke üzerinden inceleyen Chakroun (2019), 1980-2009 yılları arasındaki verileri kullanmıştır. Yıllık verilerle analiz yapılmış ve panel veri yöntemi tercih edilmiştir. Gelir eşitsizliği değişkeni olarak Gini katsayısının yanı sıra yoksulların gelirlerinde meydana gelen değişimi gözlemleyebilmek için en düşük gelire sahip %20'lik dilimin gelirlerinde meydana gelen yıllık büyüme oranına bakılmıştır. Finansal gelişme değişkenleri olarak özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, M2 / GSYH, banka mevduatları / GSYH, piyasa değeri oranı, borsa işlem hacmi, hükümet harcamaları / GSYH ve ticari açıklık (ithalat ve ihracat toplamı / GSYH) seçilmiştir. Ayrıca reel GSYH büyüme oranı, enflasyon ve ortaokul mezunu oranı da denkleme katılan değişkenlerdir. Yazar, çalışmasında detaylı analizler yapmış ve değişkenlerin hepsini ayrı ayrı incelemiştir. Banka temelli göstergelerin belirli bir seviyenin üstüne çıkmaması halinde gelir eşitsizliğine bir katkısının olmadığını, eşik sayılan seviyenin üstüne çıktığında ise gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisinin varlığından söz edilebileceğini söylemiştir. Bu da ters-U hipotezini destekleyici niteliktedir. Piyasa temelli göstergelerin ise gelir eşitsizliğini arttırdığını ifade ederken okullaşma oranının finansal gelişme düzeyi ne olursa olsun gelir eşitsizliğini azalttığını ortaya koymuştur.

Nguyen ve vd. (2019), genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile 21 gelişmekte olan ülkeyi 1960-2014 dönemi verileri kullanarak incelemiştir. Gelir eşitsizliği değişkeni Gini katsayısı iken finansal gelişme göstergeleri ise hükümet harcamaları / GSYH, özel sektör kredileri / GSYH, piyasa değeri oranı ve IMF finansal gelişmişlik endeksidir. Ayrıca kişi başına milli gelir de hesaba katılmıştır. Yazarlar finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Greenwood ve Jovanovic'in ortaya koydukları ters-U hipotezini destekler bulgulara ulaşmışlardır. 1990-2015 yılları arasına ait verilerle Türkiye'de finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini inceleyen Destek, Sinha ve Sarkodie gelir eşitsizliği değişkeni olarak Gini katsayısını kullanmışlardır. Reel gelir ve devlet harcamalarını açıklayıcı değişkenler olarak eklenmişlerdir. Finansal gelişmeyi ise üç alt kategoriye oluşturarak incelemiştir. İlk endekste banka temelli değişkenlerden olan banka mevduatları / GSYH, finansal sistemdeki mevduatlar / GSYH ve yurtiçi özel sektör kredileri / GSYH seçilmiştir. Piyasa temelli değişkenleri de borsa ve finans olmak üzere iki gruba ayırmışlardır. İkinci endekste piyasa değeri oranı, borsa devir oranı ve borsada bulunan hisse değerleri toplamı / GSYH değişkenleri bulunmaktadır. Üçüncü endeks ise yurtiçi özel borç senetleri / GSYH, uluslararası özel borç senetleri / GSYH ve kamu borçlanma senetleri / GSYH göstergelerinden oluşmaktadır. ARDL

sınır testi kullanılarak yapılan kapsamlı analizlerde reel gelir ve devlet harcamalarının gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır. Bankacılık sektöründeki iyileşmelerin gelir eşitsizliğini ters-U hipotezinde olduğu gibi etkilediğini düşünmektedirler. İkinci endeksin gelir eşitsizliği ile negatif doğrusal bir ilişki içinde olduğunu ifade etmişlerdir. Finans piyasalarının gelişiminin ise gelir eşitsizliğini arttırdığını fakat bu artışın istatistiksel olarak göz ardı edilebilecek seviyede olduğunu vurgulamışlardır.

Jung ve Vijverberg (2020), 1998-2014 dönemi için bağımsız değişken olarak Gini katsayısını kullanmışlardır. Bağımlı değişkenler ise banka mevduatları / GSYH, finansal aracılık / GSYH (finans sektörünün brüt katma değeri / GSYH), toplam krediler / GSYH, kişi başına GSYH, ticari açıklık (ithalat ve ihracat toplamı / GSYH), ortaokul ve üzeri eğitim almış kişi sayısının toplam nüfusa oranı olarak belirlemişlerdir. Aynı verileri daha önceki analizlerinde de kullanan yazarlar, önceki makaleden farklı sonuç bulmuşlardır. Bu çalışmada, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltmadığını söylemişler fakat bunu Çin'in gelişmekte olan ülke olmasına bağlamışlardır. Yani henüz ters-U şeklindeki eğrinin dönüm noktasını geçemediklerini iddia etmişlerdir. Nitekim Çin'in daha gelişmiş olan Doğu bölgeleri için finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır. Buradan çıkarılan sonucun ise finansal gelişmenin fazlaca gelişmesi sonucunda istenilen neticelerin elde edilebileceği olduğunu vurgulamışlardır.

Türkiye'de finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi tam değiştirilmiş en küçük kareler (FMOLS) yöntemiyle inceleyen Pata (2020), 1987-2016 arası verileri kullanmıştır. Gelir eşitsizliğini Gini katsayısı yardımıyla inceleyen yazar bağımlı değişkenleri ise özel sektöre verilen toplam yurtiçi krediler / GSYH, özel sektöre bankalar tarafından verilen krediler / GSYH, kişi başına gayrisafi sermaye stoku ve enflasyon oranı olarak belirlemiştir. Enflasyonun ve kişi başına gayrisafi sermaye stokunun gelir eşitsizliğini arttırdığını söyleyen yazar analizde kullanılan diğer değişkenlerin ise gelir eşitsizliğini ters-U hipotezinde olduğu gibi etkilediğini söylemiştir.

Ridzuan ve vd. (2021) yaptıkları çalışmada Malezya, Endonezya, Tayland ve Filipinler ülkelerini seçmişlerdir. Bu ülkelerde 1970-2016 arası dönem ARDL sınır testi yöntemi kullanılarak incelenmiştir. Finansal gelişme değişkenleri olarak $M2 / GSYH$, yabancı yatırım girişi / GSYH ve ticari açıklık tercih edilirken gelir eşitsizliği için Gini katsayısı analize dâhil edilmiştir. Malezya ve Tayland için ters-U hipotezini destekler bulgulara rastlanılmış, Endonezya ve Filipinler'de ise U şeklinde bir eğrinin olduğu tespit edilmiştir. Böylece finansal gelişmenin Malezya ve Tayland'da gelir eşitsizliğini azaltıcı, Endonezya ve Filipinler'de ise arttırıcı bir etkisinin olduğunu söylemişlerdir.

Yılmaz ve Demirgil (2021), Türkiye’de finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini ARDL sınır testi yardımıyla incelemişlerdir. Bağımlı değişken Gini katsayısı, bağımsız değişkenler IMF finansal gelişme endeksi ve kişi başına reel GSYH’dır. Analiz 1980-2018 arası dönem için yapılmış ve sonuç olarak ters-U hipotezinin geçerli olduğu tespit edilmiştir.

4.1.2. Negatif Doğrusal Hipotezi ile Alakalı Çalışmalar

Law ve Tan (2009), 1980-2000 yılları arası verileri kullanarak Malezya’da finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisi incelemişlerdir. Üç aylık veriler ile ARDL sınır testi analizi yardımıyla yapılan çalışmada özel sektör kredileri / GSYH, kişi başına reel gelir ve piyasa değeri oranı bağımsız değişkenlerdir. Gelir eşitsizliği ölçüsü olarak ise Texas Üniversitesinin geliştirmiş olduğu, Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO) tarafından toplanan verilere dayanarak oluşturduğu bir endeks kullanılmıştır. Yazarlar, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisinin önemsiz olduğunu söylemişlerdir. Kişi başına reel gelir ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal ve negatif bir ilişki olduğunu ve gelir eşitsizliğinin belirleyicisinin kişi başına reel gelir olduğunu iddia etmişlerdir. Ayrıca enflasyonun gelir adaletsizliğini artırdığını da ifade etmişlerdir. Araştırmacılar gelir eşitsizliğini azaltmak için ekonomik büyümeye odaklanılması gerektiğini ve bunu yaparken düşük enflasyon oranının korunmasını zaruri görmüşlerdir.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine etkisini 22 Afrika ülkesi verileri kullanarak inceleyen Batuo, Guidi ve Mlambo (2010), finansal gelişme değişkenleri olarak M2 ve M3 para arzlarının ve özel sektöre verilen yurtiçi kredilerinin GSYH içerisindeki paylarını seçmişlerdir. Beşeri sermaye gelişim değişkeni olarak ise ilkökula kayıt oranı kullanılmıştır. Gelir eşitsizliği için Gini katsayısı tercih edilen çalışmada, 1990-2004 arası dönem yıllık verilerle analiz edilmeye çalışılmıştır. Genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile yapılan çalışmanın sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını bulmuşlardır.

Kappel (2010), finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine etkisini en küçük kareler yöntemi (OLS) ile incelemiştir. 78 ülkeyi gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler diye iki gruba ayırmıştır. Finansal gelişme göstergeleri olarak özel sektör kredileri / GSYH, işlem gören hisse senetleri toplam değeri / GSYH, piyasa değeri oranı, borsa ciro oranı (işlem gören toplam hisse değerinin reel piyasa değerine oranı) ve banka hesabı olan kişi sayısının toplam nüfusa oranı seçilirken hükümet harcamaları da kontrol değişkeni olarak kullanılmıştır. Gelir eşitsizliği için Gini katsayısı tercih edilirken, ortaokula kayıt yapan kişi sayısının toplam nüfusa oranı insan kalitesi ölçütü olarak düşünülmüştür. 1960 ve 2006 arası dönemde yıllık veriler toplanmıştır.

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu bulunmuştur. Kısacası, Yazar, finansal gelişme derinleştikçe gelir adaletsizliğinin azaldığını ifade etmiştir.

Tiwari ve vd. (2013) Hindistan’da finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 1965-2008 döneminin verilerini kullanarak ARDL sınır testi yöntemiyle incelemişlerdir. Bağımlı değişken Gini katsayısı iken, bağımsız değişkenler yurtiçi özel sektör kredileri/GSYH, kişi başına GSYH, büyüme oranı, ticari açıklık ve enflasyon oranı olarak belirlenmiştir. Finansal gelişmenin kısa vadede gelir eşitsizliğini giderebildiği fakat uzun vadede ise hiçbir etkisinin olmadığı gözlemlenmiştir. Enflasyon ve büyümenin kısa vadede eşitsizliği azalttığını bunun yanında uzun vadede ise adaletsizliği arttırdığını ifade etmişlerdir.

Türkiye için yapılan başka bir çalışma ise Kanberoğlu ve Arvas’ın (2014) makalesidir. ARDL sınır testi metoduyla yapılan incelemede 1980-2012 yılları arası veriler kullanılmıştır. Özel sektör kredileri / GSYH, kişi başına GSYH, dış ticaret payı (ihracatın ithalatı karşılama oranı) ve enflasyon oranı kullanılan bağımsız değişkenler iken, bağımlı değişken ise Gini katsayısıdır. Özel sektör kredileri, enflasyon ve kişi başına GSYH değişkenleri gelir eşitsizliğini azaltıcı etkiye sahipken, dış ticaret payı ise gelir eşitsizliğini az da olsa arttırmaktadır.

Law vd. (2014), finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisini kurumsal kalite ile birlikte incelemektedirler. 1985-2010 arası dönem için yapılan araştırmada yıllık veriler kullanılırken 85 ülke analize dâhil edilmiştir. Bağımlı değişken Gini katsayısı iken, bağımlı değişkenler finansal araçlar tarafından özel sektöre verilen krediler / GSYH, mevduat bankaları tarafından özel sektöre verilen krediler / GSYH, ticari banka şube sayısıdır. Ayrıca yolsuzluk, kanun ve düzen, bürokratik kalite, hükümetin sözleşmeleri reddetmesi, ortaöğretim mezun sayısının toplam nüfusa oranı, kişi başına milli gelir ve enflasyon oranı göstergeleri de çalışmada kullanılmıştır. Yazarlar, belli bir kurumsal kalite eşiğinin altında kalan ülkelerde finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine katkısının olmadığını, bu eşiğin aşılması durumunda ise gelir adaletsizliğini azaltacağını ifade etmişlerdir.

Batabyal ve Chowdhury (2015), finansal gelişme ve yolsuzluğun gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. 53 ülkeden oluşan ve dünyanın en büyük, en küçük, en zengin ve en fakir ülkelerinin içerisinde bulunduğu Milletler Topluluğu (Commonwealth of Nations) olarak bilinen grubu düşük yüksek ve orta gelirli olmak üzere üç gruba ayırmışlardır. Finansal gelişme değişkenleri olarak M2 para arzının ve özel sektöre verilen yurtiçi kredilerinin GSYH içerisindeki payları kullanılmıştır. 1995-2008 yılları arasındaki yıllık veriler kullanılarak en küçük kareler yöntemi (OLS) ile yapılan analizde, finansal gelişme ile gelir

eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Buna göre, finansal gelişme arttıkça gelir daha adaletli dağılacaktır. Ayrıca finansal gelişmenin etkisinin artması için yolsuzluğun azaltılması gerektiği de ifade edilmiştir.

ARDL sınır testi yönteminin kullanıldığı çalışmada Çetin ve Şeker (2016), 1971-2006 yılları arasında Türkiye’de finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkilerini incelemişlerdir. Bağımlı değişken Gini katsayısı iken, bağımsız değişkenler özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, kişi başına GSYH, ticari açıklık ve enflasyon oranıdır. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında negatif bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bunun yanında enflasyon gelir eşitsizliğini arttırırken, ticari açıklık ise azaltmaktadır. Ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki bulunamadığı ifade edilmiştir.

Liu ve vd. (2017), finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi Çin’de bölgeler arası karşılaştırma yaparak bulmayı amaçlamışlardır. 1996-2012 arası dönem verileri, genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) ile test edilmiştir. Finansal gelişme göstergeleri toplam yurtiçi krediler / GSYH, piyasa değeri oranı ve toplam piyasa değeri/GSYH’dir. Gelir eşitsizliği değişkeni ise Gini katsayısıdır. Yazarlar her bir gösterge için ve farklı bölgeler için değişik sonuçlar bulduklarını iddia etseler de, genel olarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini doğrusal olarak azalttığını söylemişlerdir.

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında bir ilişki arayan Çalışır ve Altıntaş (2017), 64 ülkeyi panel veri analizi ile incelemişlerdir. 2000-2012 arası dönem verileri kullanılan çalışmada bağımlı değişken Gini katsayısıdır. Yazarlar, ülkeleri banka temelli olarak finansal bakımdan gelişmemiş ülkeler, banka temelli olarak finansal bakımdan gelişmiş ülkeler ve piyasa temelli olarak finansal bakımdan gelişmiş ülkeler diye üç kategoriye ayırmışlardır. Aynı ayrı yapılan analizlerde bulunan dikkat çekici sonuç ise, her grupta da finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında eş bütünleşmenin varlığıdır.

1970-2015 yılları arasındaki veriler kullanılarak Hindistan’da finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini inceleyen Sehrawat ve Giri (2018), ARDL sınır testi yöntemini kullanmışlardır. Finansal gelişme göstergeleri olarak özel sektör kredileri / GSYH, M3 / GSYH, brüt sabit sermaye oluşumu / GSYH seçilmiştir. Ayrıca büyüme oranı, ticari açıklık ve enflasyon verileri de analize dâhil edilmiştir. Literatürde en çok kullanılan gelir eşitsizliği ölçüm yöntemi olan Gini katsayısını kullanan yazarlar, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azalttığını, enflasyonun ise adaletsizliği arttırdığını iddia etmişlerdir. Bunun yanında finansmana erişimin yaygınlaştırılmasının kırsal alanlarda yaşayanların yoksulluktan kurtulabilmeleri için elzem olduğunu özellikle vurgulamışlardır.

121 ülkenin yıllık verileriyle kantil regresyon modeli kullanılarak araştırma yapan Altunbaş ve Thorton (2019), 1971-2015 arası dönemi baz almışlar ve Gini katsayısı ile IMF finansal gelişme endeksi, reel büyüme oranı ve enflasyon oranı arasında bir ilişki aramışlardır. Ülkeleri gelir düzeyine göre yüksek, orta ve düşük olarak gruplandırmış ve her biri için ayrı analiz yapmışlardır. Sonuçta yüksek ve düşük gelir düzeyine sahip ülkelerde finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğinin arttığını; bunun yanında orta gelir düzeyine sahip ülkelerde ise finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi olduğunu ifade etmişlerdir.

Chiu ve Lee (2019), finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine etkisini ekonomik riskleri de göz önünde bulundurarak incelemişlerdir. Gini katsayısı, yurtiçi özel sektör kredileri/GSYH ve piyasa değeri oranı kullanılan değişkenlerdir. 1985-2015 yılları arasındaki veriler kullanılarak 59 ülke panel veri yöntemiyle analiz edilmiştir. Ülkeleri yüksek gelirli ve düşük gelirli olarak iki gruba ayırmışlar ve ekonomik ve siyasi istikrara göre bir araştırma yapmışlardır. Buna göre, ekonomik risklerin yüksek olduğu durumlarda düşük gelirli ülkelerde finansal gelişmenin derinleşmesinin gelir eşitsizliğini azalttığını, ekonomik istikrar sağlandıkça gelir eşitsizliğinin arttığını, ilerleyen zamanlarda ekonomik istikrarın daha da artmasıyla birlikte gelir eşitsizliğinin yeniden azaldığını söylemişlerdir. Yazarlara göre, yüksek gelirli ülkelerde ekonomik risk fazlayken finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında bir ilişki yoktur fakat ekonomik istikrar sağlandıkça finansal gelişmenin artması gelir eşitsizliğini azaltabilecektir.

Jung ve Vijverberg (2019), 1998-2014 dönemine ait verilerini kullanarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkilerini araştırmışlardır. Çin'deki bölgelerin karşılaştırılmasıyla yapılan çalışmada, gelir eşitsizliği göstergesi Gini katsayısı iken finansal gelişme değişkenleri ise banka mevduatları / GSYH, finansal aracılık / GSYH (finans sektörünün brüt katma değeri / GSYH) ve toplam krediler / GSYH'dir. Ayrıca kişi başına GSYH, ticari açıklık (ithalat ve ihracat toplamı / GSYH) ve ortaokul ve üzeri eğitim almış kişi sayısının toplam nüfusa oranı ölçüleri de incelenmiştir. Mekânsal ekonometri modellerinin kullanıldığı makalede banka mevduatları ve toplam kredilerin gelir eşitsizliğini fazla etkilemediği fakat finansal aracılığın gelir adaletsizliğini önemli ölçüde giderdiği bulunmuştur. Eğitimin eşitsizliği azalttığı ifade edilirken, ticari açıklığın ise gelir eşitsizliğini arttırdığı söylenmiştir.

Kar ve Kar (2019), Brics ülkelerini kapsayan araştırmasını havuzlanmış ortalama grup (PMG) yöntemiyle yapmıştır. 1990-2014 arası dönemi inceleyen yazarlar gelir eşitsizliğini Gini katsayısıyla ölçmüşlerdir. Özel sektöre bankalar tarafından sağlanan krediler / GSYH, banka mevduatları / GSYH ve finans sisteminin likit büyüklüğü / GSYH finansal gelişmenin göstergeleridir. Ayrıca kişi başına reel GSYH büyüme oranı, beşerî sermaye endeksi ve sanayi

ve hizmet sektörü katma değerinin GSYH içerisindeki payı da analizde kullanılan diğer değişkenlerdir. Yazarlar finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında hem kısa hem de uzun dönemde anlamlı ve pozitif bir ilişkinin olduğunu iddia etmişlerdir. Ayrıca bu sonucun finansal erişimin yetersiz olmasından kaynaklandığını ve finans sektörünün toplumun tüm kesimlerine kaynak sağlaması gerektiğini savunmuşlardır.

Ağır, Türkmen ve Özbek (2020), E7 (Çin, Hindistan, Rusya, Brezilya, Meksika, Endonezya ve Türkiye) ülkeleri için yapmış oldukları çalışmada 1988-2016 arası dönemi panel veri analizi yöntemiyle incelemişlerdir. Bağımsız değişken olarak Gini katsayısı seçilirken bağımsız değişkenler ise IMF finansal gelişme endeksi ve kişi başına GSYH'dir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ülkelere göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre Çin, Endonezya ve Rusya'da doğrusal pozitif bir ilişki söz konusu iken Brezilya, Meksika ve Türkiye'de doğrusal negatif ilişki bulunmuştur. Hindistan için ise anlamlı bir sonuç tespit edilememiştir.

Sekmen ve Topuz (2020), 21 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi panel nedensellik testi ile incelemişlerdir. 1993-2016 dönem verileri kullanılan analizde bağımlı değişken Gini katsayısı, bağımsız değişken ise IMF finansal gelişme endeksidir. Çalışmada, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmıştır. Finansal gelişmeden gelir eşitsizliğine doğru nedensellik ilişkisinin gelişmekte olan ülkelerde gelişmiş ülkelere göre daha fazla olduğunu belirtmişlerdir. Gelir eşitsizliğinden finansal gelişmeye doğru bir ilişki bulunamamıştır. Ayrıca ülkelerin kendine has özelliklerinden kaynaklanan değişkenler arası ilişkinin farklılaşabileceğini vurgulamışlardır.

Bükey ve Akgül (2021), çalışmalarında finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki bağlantıyı BRICS-T (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) ülkelerinde, panel veri analizi yöntemiyle, 1993-2015 arası dönem verileri ışığında araştırmışlardır. Gelir eşitsizliği göstergesi olarak Gini katsayısı seçilirken, finansal gelişme değişkenleri olarak özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, finansal sistem içerisindeki toplam mevduatlar / GSYH ve borsada işlem gören hisse değerleri toplamı / GSYH'dir. Özel sektöre verilen kredilerin gelir eşitsizliğini azalttığını, mevduatların ve hisse değerleri toplamının ise gelir adaletsizliğini arttırmakta olduğunu gözlemlemişlerdir. Bu sonuçlarla birlikte finansal enstrümanların gelir eşitsizliğini farklı şekilde etkilediğini ifade etmişlerdir.

Türkmen ve Özbek (2021), makalelerinde E7 ülkelerinde finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkisini panel veri analizi ile incelemişlerdir. 1988-2016 yılları arası verilerle

yapılan analizde bağımlı değişken Gini katsayısı iken bağımsız değişken ise IMF finansal gelişme endeksidir. Değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olmasına rağmen yapılan analizin genelinde istatistiki olarak anlamlı sonuçlar bulunamamıştır. Ülkelere göre farklı sonuçlara ulaşılmıştır. Buna göre Brezilya, Meksika ve Türkiye’de finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğinin azaldığı görülmüştür. Nihayetinde, araştırmacılar Çin, Endonezya ve Rusya’da ise değişkenler arası doğrusal pozitif bir ilişkinin olduğunu söylemektedirler.

Pala (2022), IMF tarafından yükselen piyasa ekonomisi olarak nitelendirilen 12 ülke için yaptığı çalışmada panel veri analizini kullanmıştır. 2000-2020 arası dönem verileri ile yapılan incelemelerde gelir eşitsizliği ölçütü olarak Gini katsayısı tercih edilmiştir. Finansal gelişme göstergeleri ise özel sektöre verilen yurtiçi krediler / GSYH, borsada işlem gören şirketlerin piyasa değeri / GSYH ve M2 / GSYH’dir. Uzun dönemde değişkenler arasında bir ilişki tespit edilemezken, dışa dönemde anlamlı bir ilişkinin varlığı ortaya konulmuştur. Finansal gelişmedeki artışın gelir eşitsizliğini azalttığı sonucu bulunan makalede enflasyonun ise gelir eşitsizliğini artırıcı etkisinin olduğu söylenmiştir.

Ünlü (2022), IMF tarafından yükselen piyasa ekonomileri diye adlandırılan gruptan 17 ülkeyi panel veri analizi ile incelemiştir. 2002-2018 dönem verileri kullanılan çalışmada, gelir eşitsizliği göstergesi Gini katsayısı iken, finansal gelişme değişkeni IMF finansal gelişme endeksidir. Sonuç olarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde tek başına bir etkisinin olmadığı söylenmiştir. Bunun yanında kaliteli kurumların varlığıyla birlikte finansal gelişmenin artmasının gelir eşitsizliğini azaltabileceğini tahmin etmektedirler.

4.1.3. Pozitif Doğrusal Hipotez ile İlgili Çalışmalar

Daisaka vd. (2014), finansal gelişmenin girişimciler (borç alanlar) ve tasarruf sahipleri (borç verenler) üzerindeki etkisini gelir eşitsizliği bağlamında incelemiştir. Gelir eşitsizliği göstergesi Gini katsayısı, finansal gelişme göstergesi ise finans sektörü tarafından sağlanan yurtiçi kredilerin GSYH içerisindeki payıdır. Araştırmacılar finansal gelişmenin az olduğu ülkelerde gelir eşitsizliğinin arttığını ifade etmektedirler. Teorik olarak sunulan yayında, ayrıca düşük gelirli ülkelerdeki firmaların dış kaynak kullanabilmelerine imkân veren küreselleşmenin gelir eşitsizliğini azalttığı vurgulanmaktadır. Nihayetinde finansal gelişmenin yanlış kaynak tahsisini azalttığını ve bireylerin gelirlerinin zaman içerisinde arttığını iddia etmişlerdir.

Finansal gelişmenin az olduğu ülkelerde ise gelir eşitsizliğinin kalıcı olduğunu öngörmektedirler.

Jauch ve Watzka (2016), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi 138 ülke verileri ile incelemeye çalışmışlardır. Finansal gelişme göstergesi olarak özel sektöre verilen krediler / GSYH kullanılırken, gelir eşitsizliği için Gini katsayısı tercih edilmiştir. Ayrıca kişi başına milli gelir, enflasyon oranı ve hükümet harcamaları değişkenleri de analize katılmıştır. Genelleştirilmiş momentler metodu (GMM) kullanılan çalışmada, sonuç olarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ile pozitif doğrusal bir ilişki içerisinde olduğunu iddia etmişlerdir. Yani finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliği de artacaktır.

45 gelişmekte olan ülkeyi analiz eden Seven ve Coşkun (2016), 1987-2011 yılları arasındaki verileri kullanmışlardır. Finansal gelişmeyi banka temelli ve piyasa temelli olmak üzere iki kısımda incelemişlerdir. Piyasa temelli kısmı incelenirken veri kısıtlamasından kaynaklı ülke sayısı 38'e düşürülmüştür. Ayrıca veriler 4 yıllık ortalama olarak alınmıştır. Genelleştirilmiş momentler yöntemi (GMM) ile yapılan çalışmada Gini katsayısı bağımlı değişken iken finansal gelişme göstergeleri olarak özel sektör kredileri /GSYH, banka mevduatları / GSYH, piyasa değeri oranı, borsa ciro oranı, borsada işlem gören hisse senetleri toplam değeri / GSYH ve M3 / GSYH seçilmiştir. Yazarlar sonuçta banka temelli gelişimin gelir eşitsizliğini arttırdığını ifade etmişlerdir. Bunun yanında piyasa temelli göstergelerin iyileştirilmesi ortalama geliri arttırmada faydalı olmakla beraber gelir eşitsizliğini gidermede önemli bir etkisinin olmadığı dile getirilmiştir.

Adams ve Klobodu (2016), finansal gelişme ile gelir eşitsizliğini inceledikleri çalışmada 21 Sahra Altı Afrika ülkesinin yıllık verilerini kullanmışlardır. Finansal gelişme değişkenleri olarak M2 para arzının, özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin ve banka mevduatlarının gayrisafi yurtiçi hâsıla içerisindeki paylarını kullanırken gelir eşitsizliği için ise Gini katsayısını tercih etmişlerdir. 1985-2011 dönemi verilerini havuzlanmış ortalama grup (PMG) yöntemiyle analiz eden yazarlar, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında pozitif doğrusal bir ilişkinin olduğunu iddia etmişlerdir. Buna göre, Sahra Altı Afrika ülkelerinde finansal gelişme gelir eşitsizliğini arttırmaktadır.

Kavya ve Shijin (2020), genelleştirilmiş momentler metodunu (GMM) kullanarak 28 yüksek gelirli, 41 orta gelirli ve 16 düşük gelirli olmak üzere 85 ülke verileri ile finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında bir ilişki bulmaya çalışmışlardır. Analiz için 1984-2014 dönemi seçilmiştir. Gini katsayısı gelir eşitsizliği göstergesi iken finansal gelişme değişkeni IMF tarafından üç farklı kategorinin birleştirilmesi ile geliştirilen finansal gelişme endeksidir.

Ayrıca hükümet harcamaları, ticari açıklık ve kentsel nüfusun toplam nüfus içerisindeki payı gibi değişkenler de analize dâhil edilmiştir. Sonuçta yazarlar finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı yönünde bulgulara rastlamadıklarını ifade ederlerken, aksine servet sahiplerinin gelişen finansal sistemlerden daha fazla yararlandıklarını, böylelikle gelir adaletsizliğinin arttığını ifade etmişlerdir.

Sethi vd. (2021) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerine etkisini 1980-2014 yılları arasında Hindistan özelinde incelemişlerdir. Gini katsayısı gelir eşitsizliği değişkeni iken, özel sektör kredileri / GSYH, M2 / GSYH, borsada işlem gören hisse değerleri toplamı / GSYH ve ciro oranı finansal gelişme göstergeleridir. Ayrıca enflasyon oranı ve orta öğretim mezun sayısının toplam nüfusa oranı da kullanılan diğer değişkenlerdir. Finansal gelişmenin hem kısa vadede hem de uzun vadede gelir eşitsizliğini azaltmadığı, aksine arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Eğitim gelir eşitsizliğini azaltırken enflasyon ise arttırmaktadır.

4.2. Ampirik Analiz

Çalışmanın bu kısmında yapılacak analizin altyapısı hazırlanmaktadır. Hangi yöntemin kullanılacağı, analiz için seçilen yöntemin neden seçildiği açıklanacaktır. Veri seti oluşturulurken dikkat edilen hususlar belirtilecektir.

4.2.1. Yöntem

Bu çalışmada finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki, “finansal gelişme artarken gelir eşitsizliğinin de artacağı, daha sonra finansal derinleşme arttıkça gelir eşitsizliğinin azalacağı” şeklinde ifade edilen ters-U hipotezi çerçevesinde analiz edilecektir. Çalışmada, dünyadaki bütün ülkeler analize dâhil edilmek istenmişse de, veriye bağlı zorluklar nedeniyle çalışmanın kapsamı bir bakıma dünyanın bir özeti olan G-20 ülkeleri ile sınırlandırılmıştır.

Bu tercihin yapılmasında bahsi geçen ülkelerin toplam nüfusu, toplam ticaret hacimleri, G-20'nin toplam ekonomik büyüklüğü vb. faktörler etkili olmuştur. Bunların yanı sıra, literatürde ülke tercihi bakımından böyle bir çalışmanın olmadığı fark edilmiş ve bu boşluğun doldurulması planlanmıştır. Seçilen ülkelerin toplam ekonomik büyüklüğünün dünya ekonomisinin %85'ini oluşturması, toplam ticaretinin dünya ticaretinin %80'ini teşkil etmesi

ve nüfusları toplamının dünya nüfusunun %67'sine denk gelmesi gibi sebeplerle, çalışmanın sonuçlarının tüm dünya için geçerli olabileceği düşünülmüştür.

“Finansal gelişim ve gelir eşitsizliği” konusunda Türkçe literatürde yalnızca dört adet tezin bulunması, ülkemizde bu konunun ihmal edildiğini göstermektedir. Dünya genelinde de durumun çok farklı olmadığı söylenebilir. Bu nedenler göz önüne alındığında, bu çalışmanın önceki literatüre önemli bir katkı yapabileceği ifade edilebilir.

Çalışmada, ayrıca, gerçekleştirilen analizlerden elde edilecek bulgulara dayalı olarak eşitsizliğin azaltılması için atılabilecek adımlara ilişkin bazı önerilerde bulunulması planlanmaktadır.

Literatürde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği konusunda teorik olarak iki hipotezin olduğu daha önce de belirtilmişti. Yine, yukarıda, bu çalışmanın, “finansal gelişme artarken gelir eşitsizliğinin de artacağı, daha sonra finansal derinleşme arttıkça gelir eşitsizliğinin azalacağı” şeklinde ifade edilen ters-U hipotezi çerçevesinde yapılacağı da belirtilmişti. Buna göre, gelir eşitsizliği ile finansal gelişme göstergeleri (bağımsız değişkenler) arasında ters-U biçiminde bir ilişki olacağı öngörülmektedir. Bu sınamaya bağlı olarak cevap aranacak sorulardan bazıları şunlardır:

1. M2 para arzındaki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?
2. Özel sektör kredilerindeki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?
3. Banka mevduatındaki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?
4. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliğinin ilişkisi var mıdır? Varsa yönü nasıldır?
5. Piyasa büyüklüğü oranındaki değişiklikler gelir eşitsizliğini nasıl etkiler?
6. Piyasa yoğunlaşma oranı ve volatilitenin gelir eşitsizliğine bir tesiri var mı?
7. Finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında bir ilişki var mıdır? Varsa yönü nasıldır?

Çalışmada analiz için verileri kullanılan G-20 ülkeleri şunlardır: Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Arjantin, Avustralya, Brezilya, Çin, Endonezya, Fransa, Güney Afrika, Güney Kore, Hindistan, İngiltere, İtalya, Japonya, Kanada, Meksika, Rusya, Suudi Arabistan ve Türkiye. G-20 Grubu, 19 ülke ve Avrupa Birliği Komisyonu'ndan oluşmaktadır. Bu ülkelerden Suudi Arabistan veri eksikliği sebebiyle analizden çıkarılmıştır. Dolayısıyla, 18

ülkenin verilerine dayanan bir analiz yapılacaktır. 2001-2020 dönemini kapsayan veriler SWIDD, IMF ve Dünya Bankası'ndan yıllık bazda temin edilmiştir.

G-20 ülkelerinin seçilme nedeni, üyelerinin farklı coğrafi bölgelerden olması, yani küresel bir temsil özelliğine sahip olmasıdır. Bu seçimde, ayrıca üyelerin en büyük ekonomilere sahip ülkelerden olması da etkili olmuştur. Daha incede ifade edildiği üzere, G-20 ülkelerinin toplam ekonomik büyüklüğü dünya ekonomisinin yaklaşık %85'ini oluşturmaktadır. Bunların yanında, ülke tercihi yapılırken nüfus ta göz önünde bulundurulmuştur. Dünya nüfusunun üçte ikilik bir kısmı bahsi geçen ülkelerde yaşamaktadır. Böylelikle, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi bir bakıma küresel bir çerçevede incelenmiş olacaktır. Aylık veya altı aylık veri bulma zorluğu nedeniyle, veriler analize yıllık değerler olarak dâhil edilecektir. Dönemin 2001 yılından başlaması ise G-20'nin 1999 yılında kurulmuş olmasıyla ilişkilidir.

Ekonometrik analizlerde yatay kesit, zaman serisi ve panel veri olmak üzere üç farklı veri türü bulunmaktadır (Kutlar, 2017: 11). Yatay kesit verisi, belirli bir zaman diliminde farklı birimlere (mesela birey, işletme, sektör, ülke vb.) ait verilerdir (Güriş, Çağlayan ve Güriş, 2017, s. 5). Bu veri türüne örnek olarak belli bir yıldaki ülkelerin işsizlik oranları, işletmelerin kârlılık oranları, Türkiye'deki illere göre konut satış sayıları verilebilir. Zaman serisi verileri, belli bir zaman aralığında, mesela gün, hafta, ay, yıl gibi zamanlara göre değişkenlerde meydana gelen değişimleri içermektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2016: 1). Zaman serilerine örnek olarak bir ülkenin 1990-2020 yılları arasındaki enflasyon oranı verileri, işsizlik oranı verileri, günlük pay getirisi verileri, aylık-üç aylık veya yıllık işletme kârlılık verileri gösterilebilir. Ekonometrik analizlerde kullanılan diğer bir veri türü ise panel verilerdir (Güriş, 2015: 1). Panel veri, birey, işletme, sektör, ülke gibi yatay kesit verileri bünyesinde barındırırken aynı zamanda uzamsal boyutun belirli bir zaman dilimi içerisindeki değişimini de içeren veridir (Yaffee, 2003: 2). Diğer bir ifade ile panel veri hem birim hem de zaman boyutlarını içerisinde barındıran daha geniş bir veri türüdür (Hsiao, 2007: 1).

Diğer iki tür veriye kıyasla içinde daha çok bilgi barındıran panel verilerle gerçekleştirilen panel veri regresyon analizi diğer verilerle yapılanlardan daha önemli avantajlar ve özellikler barındırmaktadır. Bu nedenlerden dolayı, bu çalışmada belirlenen ekonometrik modellerde yer alan parametrelerin (katsayıların) tahmin edilmesinde panel veri analiz tekniklerinin en uygun yöntem olduğu kanaatine varılmıştır. Panel veri analizinin sağladığı avantajlar aşağıda verilmiştir (Tatoğlu, 2016: 9-13):

- Katsayı tahminlerindeki sapmayı minimize etme,

- Bağımsız değişkenler arasındaki olası çoklu doğrusal bağlantıyı ortadan kaldırma,
- Daha kapsamlı modeller geliştirme,
- Belirlenen modellere birim değişkenliğini ve gözlenemeyen farklılıkları dâhil etme.

Buna karşılık, panel veri analizinin veri bulma problemi, hatalarda oluşabilecek sapmalar ve zaman boyutunun kısa olması ile ilgili bazı kısıtlamaları veya dezavantajları da bulunmaktadır. Bunlara rağmen, avantajları dezavantajlarından daha ağır bastığından, çalışmamızda panel veri analizinin kullanılması uygun görülmüştür.

4.2.2. Veri Seti

Tez çalışmasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini tahmin etmek amacıyla 18 ülkenin yıllık frekanstaki verileri kullanılmıştır. Tablo 1’de görüldüğü gibi, analiz kapsamında incelenen ülkelerden 8’i gelişmiş ülke iken 10’u gelişmekte olan ülkelerdir. Veri dönemi 2001-2020 arasındaki 20 yılı kapsamaktadır. Veriler SWIDD, IMF ve Dünya Bankası veri tabanlarından temin edilmiştir.

Tablo 1. Analiz kapsamında incelenen ülkeler

Sıra No	Gelişmiş Ülkeler	Sıra No	Gelişmekte Olan Ülkeler
1	Amerika	1	Çin
2	Almanya	2	Hindistan
3	Japonya	3	Brezilya
4	İngiltere	4	Meksika
5	Fransa	5	Rusya
6	İtalya	6	Güney Kore
7	Kanada	7	Endonezya
8	Avustralya	8	Türkiye
		9	Güney Afrika
		10	Arjantin

4.2.3. Ekonometrik Model

Bu ampirik bölümün amacı, gelir eşitsizliği ile finansal gelişme arasındaki ilişkiyi ekonometrik olarak analiz etmektir. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini analiz etmek için aşağıdaki panel veri modelleri geliştirilmiştir:

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(FD)_{it-1} + \delta(FD)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(M2)_{it-1} + \delta(M2)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(KRE)_{it-1} + \delta(KRE)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(MEV)_{it-1} + \delta(MEV)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(VOL)_{it-1} + \delta(VOL)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(FAİZ)_{it-1} + \delta(FAİZ)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

$$(GE)_{it} = \alpha + \zeta(PİY)_{it-1} + \delta(PİY)_{it-1}^2 + \sum_{j=1}^4 (MEKD)_{it-1} \beta_j + \psi(C-19)_t + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

Bu panel veri regresyon modellerinde, “i” ve “t” alt indisleri sırasıyla ülkeleri ve yılları temsil etmektedir; α sabit terimdir; $(GE)_{it}$ modelin bağımlı değişkeni olup, Gini katsayısı kullanılarak ölçülen gelir eşitsizliğini temsil etmektedir; (FD), (M2), (KRE), (MEV), (VOL), (FAİZ), (PİY) ve bu değişkenlerin karelerinin alınmasıyla oluşturulmuş kareli değişkenler modellerin bağımsız değişkenleridir; (MEKD) vektörü, işsizlik oranı, enflasyon oranı, büyüme oranı ve ithalat ve ihracatın GSYH’ya oranı gibi makroekonomik kontrol değişkenlerini temsil etmektedir; (C – 19), 2020 yılı için 1, diğer yıllar için 0 değeri alan COVID-19 pandemisini temsil eden kukla değişkendir. α , ζ , δ , β ve ψ katsayıları tahmin edilecek parametrelerdir. $\varepsilon_{it} = \vartheta_i + \delta_t + \eta_{it}$ modellerin hata terimleridir. Bu denklemde ϑ_i gözlemlenmeyen ve zamanla

değişmeyen ülkeye özgü sabit etkileri, δ_t zaman etkilerini ve η_{it} ortalaması sıfır ($E(\eta_{it}) = 0$) ve varyansı değişmeyen ($\text{Var}(\eta_{it})=\sigma^2$) tesadüfi hata terimini ifade etmektedir.

Modellerin bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri ve ilgili açıklamalar ise Tablo 2’de verilmiştir. Ayrıca, çalışma kapsamında incelenen tüm seriler aykırı ya da uç değer (outlier) sorununu minimize etmek için 1. ve 99. persentillere göre sınırlandırılmıştır (winsorize edilmiştir). Buna ilaveten, yukarıdaki denklemlerde yer alan bağımsız değişkenler ve kontrol değişkenleri, potansiyel tersine nedensellikten (reverse causality) dolayı ortaya çıkabilecek herhangi bir içsellik (endogeneity) ihtimalini ortadan kaldırmak için bir dönem (yıl) geciktirilmiştir. Ayrıca, yukarıda belirlenen regresyon modelleri için tahminler hem tüm örneklem bazında hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneklemi bazında ayrı ayrı yapılmıştır. Sonuç olarak, yedi bağımsız değişken baz alınarak hem tüm örneklem hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler alt örneklem açısından toplamda 21 regresyon modeli tahmin edilmektedir.

Tablo 2. Değişkenler

Değişkenler	Simge	Açıklama	Kaynak
Bağımlı değişken			
Gelir Eşitsizliği	GE	0 ile 1 arasında değerler alan Gini katsayısı. Bu katsayı gelir eşit bir şekilde paylaşılmışsa 0, gelir yalnızca bir kişi tarafından alınmışsa 1 değerini alır.	SWIID
Bağımsız değişkenler			
Finansal Gelişme	FD	Finansal piyasa gelişim endeksi	IMF
Para arzı	M2	Para arzının GSYH'ya oranı	Dünya Bankası
Özel sektör kredileri	KRE	Bankalar tarafından özel sektöre sağlanan yurt içi kredilerin GSYH'ya oranı	Dünya Bankası
Banka mevduatı	MEV	Banka mevduatının GSYH'ya oranı	Dünya Bankası
Hisse senedi fiyatı oynaklığı (Volatilite)	VOL	Ulusal borsa endeksinin 360 günlük oynaklığının ortalamasıdır.	Dünya Bankası
Reel faiz oranı	FAİZ	Reel faiz oranı, GSYH deflatörü tarafından ölçülen, enflasyona göre düzeltilmiş borç verme faiz oranıdır.	Dünya Bankası
Piyasa Değeri	PİY	Borsada işlem gören yerli şirketlerin piyasa değeri	Dünya Bankası
Kontrol Değişkenleri			
İşsizlik	İŞS	İşsizlik Oranı	Dünya Bankası
Enflasyon	ENF	Tüketici Fiyat Endeksi (% değişme)	Dünya Bankası
Ekonomik Büyüme	BUY	Gayri Safi Yurtiçi Hâsıla (%değişme)	Dünya Bankası
İthalat-İhracat	İİ	İthalat ve İhracatın GSYH'ya oranı	Dünya Bankası
COVID-19	C-19	2020 yılı için 1 diğer yıllar için 0 değeri alan kukla değişken	

4.2.4. Tahmin Stratejisi

Panel veri analizine geçmeden önce panel birim kök testlerini kullanmak için, panel verilerinde yatay kesit bağımlılığı olup olmadığı araştırılmalıdır. Yatay kesit bağımlılığı, ekonometrik terimlerle, panel verinin yatay kesit birimleri arasındaki hata terimlerinin (kalıntıların) entegrasyonu ya da ilişkili olması ile açıklanabilir. Kesit bağımlılığı yoksa birinci nesil panel birim kök testlerinin kullanılması uygun olmaktadır. Ancak verilerde kesit bağımlılığı varsa, birinci nesil panel birim kök testi uygulanması sapmalı sonuçların tahmin edilmesine neden olmaktadır. Bu durumda yani yatay kesitsel bağımlılık söz konusu ise bu bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testleri (SURADF, CADF ve CIPS)

kullanılmaktadır. Bu araştırmada Breusch-Pagan (1980) tarafından geliştirilen LM testi yatay kesit bağımlılığının araştırılmasında kullanılmıştır. Bu testin temel hipotezi;

$$H_0: cov(u_{it}, u_{jt}) = \rho_{ij} = 0 \quad ; \quad (\text{tüm } t\text{'ler için } i \neq t)$$

iken LM test istatistiği,

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \rho_{ij}^2$$

olarak hesaplanmaktadır. Burada ρ_{ij}^2 : i, j kalıntının korelasyon katsayısıdır;

$$\rho_{ij} = \rho_{ji} = \frac{\sum_{t=1}^T e_{it}e_{jt}}{(\sum_{t=1}^T e_{it}^2)^{1/2}(\sum_{t=1}^T e_{jt}^2)^{1/2}}$$

e_{it} , her birimden uygun yöntemle tahmin edilen kalıntılardır. Breusch-Pagan LM testi istatistiği, $N(N-1)/2$ serbestlik derecesiyle χ^2 dağılmaktadır.

Panel verileri analiz ederken, gözlemlenmeyen heterojenliğin sabit veya rastgele olarak kabul edilen bireye özgü sabitlerden yakalandığı düşünülür. Bu tür bir heterojenliği göz ardı etmek önyargılı sonuçlara yol açabilir. Bu nedenle, panel verilerinin standart tekniklerini uygulamadan önce katsayıların homojen olup olmadıklarını test etmek büyük önem taşımaktadır. Bu araştırmada katsayıların homojen olup olmadıklarını sınamak için Pesaran and Yamagata (2008) tarafından geliştirilen Delta ve Adjusted Delta istatistikleri kullanılmıştır.

Sonraki aşamada analizlerde kullanılan değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Bu amaçla Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) panel birim kök testi kullanılmıştır. CIPS istatistiği aşağıdaki gibidir;

$$CIPS(N, T) = t - bar = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^N t_i(N, T)$$

veya;

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i$$

şeklinde ifade edilebilmektedir. CADF istatistiği ise;

$$H_0: \rho_i = 0 \quad (\text{tüm } i\text{'ler için})$$

$$H_1: \rho_i < 0 \quad (i = 1, 2, 3, \dots, N_i) \text{ ve } \rho_i = 0 \quad (i = N_{i+1}, N_{i+2}, \dots, N)$$

hipotezleri altında;

$$t_i(N, T) = \frac{\Delta Y_i' \bar{M}_w Y_{i,-1}}{\hat{\rho}_i (Y_{i,-1}' \bar{M}_w Y_{i,-1})^{1/2}}$$

şeklindedir. Pesaran CIPS testi yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök sınamasıdır.

Denklemlerdeki eğim katsayıları En Küçük Kareler (EKK), Tesadüfi Etkiler (TE) ve Sabit Etkiler (SE) panel veri tahmincileri vasıtasıyla tahmin edilebilir. Ancak, EKK tahmin edicisi ülkelere özgü sabit etkileri dikkate almamaktadır. Kalan iki tahminci arasında en uygun tahminciye karar vermek amacıyla Hausman testi kullanılmıştır. Hausman testinde sıfır hipotezi (Ho) “SE tahmincisine karşı TE tahmincisi geçerlidir” şeklinde kurulmaktadır.

Hausman testi, tesadüfi etkiler tahmincisinin geçerli olduğu biçimindeki temel hipotezi, k serbestlik dereceli χ^2 dağılımına uyan istatistik yardımıyla test etmektedir. Hausman test istatistiği hesaplanırken H istatistiğinden faydalanılmaktadır. H istatistiği, genelleştirilmiş en küçük kareler yöntemi ve grup içi tahmincinin varyans ve kovaryans matrislerinin arasındaki farktan yararlanmaktadır. Hausman testi bu farkın sıfıra eşit olup olmamasını test etmektedir. H istatistiği aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır:

$$H = (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{TE})' [Avar(\hat{\beta}_{SE}) - Avar(\hat{\beta}_{TE})]^{-1} (\hat{\beta}_{SE} - \hat{\beta}_{TE})$$

Denklemden TE tesadüfi etkiler modelinin, SE ise sabit etkileri modelinin tahmincisini temsil etmektedir. $Avar(\hat{\beta}_{SE})$ ve $Avar(\hat{\beta}_{TE})$ terimleri sabit ve tesadüfi etkiler modellerinin tahmininden elde edilen asimptotik varyans kovaryans matrislerini işaret etmektedir. Bu matrisler ve aralarındaki farklar aşağıdaki gibidir;

$$Avar(\hat{\beta}_{SE}) = \frac{\sigma_u^2 [E(\ddot{x}_i' \ddot{x}_i)]^{-1}}{N} \quad \ddot{x} = X_{it} - \bar{X}_i$$

$$Avar(\hat{\beta}_{TE}) = \frac{\sigma_u^2 [E(\check{x}_i' \check{x}_i)]^{-1}}{N} \quad \check{x} = X_{it} - \theta \bar{X}_i$$

$$E(\check{x}_i' \check{x}_i) - E(\ddot{x}_i' \ddot{x}_i) = (1 - \theta) E[\bar{X}_i' \bar{X}_i]$$

H istatistiği, $\hat{\beta}_{SE}$ ve $\hat{\beta}_{TE}$ 'deki parametre sayısına eşit serbestlik derecesi ile asimptotik χ^2 dağılmaktadır.

Geliştirilen tüm regresyon modellerinde Hausman test istatistiği güçlü bir biçimde (%1 anlamlılık seviyesinde) reddedildiğinden dolayı modellerin tahmin edilmesinde SE tahmin edicisi tercih edilmiştir.

Daha sonra, SE modellerinde hatalara ilişkin varsayımların sınanmasında otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı testleri yapılmıştır. Otokorelasyon testi için, “modelde birinci dereceden otokorelasyon yoktur” şeklindeki sıfır hipotezini test eden Wooldridge testi kullanılmıştır. Wooldridge testinde birinci farklar modelinden elde edilen kalıntılar kullanılmaktadır. Genel bir panel veri modelinin birinci farkları aşağıdaki gibi yazılabilmektedir:

$$(Y_{it} - Y_{it-1}) = (X_{it} - X_{it-1})\beta + (u_{it} - u_{it-1})$$

$$\Delta Y_{it} = \Delta X_{it}\beta + \Delta u_{it} \quad \Delta u_{it} = e_{it}$$

Burada katsayı e_{it} , 0.5'ten farklı bir değer alıyorsa H_0 hipotezi reddedilmektedir. Wooldridge istatistiklerine göre, H_0 reddedildiğinden, tüm modeller için hatalarda otokorelasyon sorununun olduğu sonucuna varılmıştır.

Değişen varyans (heteroskedasticity) testi için Modified Wald testi kullanılmıştır. Bu testte sıfır hipotezi “modelde hataların varyansı sabittir” şeklinde kurulmaktadır. Temel hipotez;

$$H_0: \sigma_i^2 = \sigma^2$$

şeklindedir. Modified wald istatistiği;

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

Şeklinde tanımlanabilmektedir. Burada $\hat{\sigma}_i^2$, i. yatay kesit birimin kalıntı varyans tahmincisidir ve aşağıdaki gibi elde edilmektedir;

$$\hat{\sigma}_i^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^{T_i} v_{it}^2$$

Ayrıca,

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

eşitliği vardır. W istatistiği, N serbestlik derecesi ile χ^2 dağılımına uymaktadır. Gerçekleştirilen testlere göre, H_0 reddedildiğinden, tüm modellerde hataların varyansının sabit kalmadığı yani değiştiği sonucuna varılmıştır.

Üçüncü varsayım sınanmasında ise hatalara ilişkin yatay kesit bağımlılığı (birimler arası korelasyon-cross-sectional dependence) Pesaran CD testi ile araştırılmıştır. Bu testte sıfır hipotezi “kesit bağımlılığı yoktur” şeklinde kurulmaktadır (Belke ve Unal, 2017; Işık ve Belke, 2017). Hipotezler;

$$H_0: \rho_{ij} = 0 \quad ; \quad H_1: \rho_{ij} \neq 0$$

şeklindedir. Burada ρ_{ij} :i,j. kalıntının korelasyon katsayısını ifade etmektedir. Pesaran birimler arası korelasyonu test etmek üzere, dengeli panel için,

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

ve dengesiz panel için,

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

istatistiklerini geliştirmiştir. Pesaran CD testi sonuçlarına dayalı olarak “modellerde yatay kesit bağımlılığı olmadığı” şeklinde kurulan sıfır hipotezleri reddedilmiş ve modellerde yatay kesit bağımlılığı olduğu sonucuna varılmıştır.

Bu aşamadan sonra her üç varsayımla ilgili sorunların üstesinde gelebilmek amacıyla tüm modellerde görülen katsayılar Driscoll-Kraay (1998) tarafından geliştirilen sabit etkiler (SE) tahmincisi ile tahmin edilmiştir. Driscoll-Kraay yönteminde hata yapısı değişen varyans, serisel korelasyon ve yatay kesit bağımlılığına karşı dayanıklıdır. Driscoll-Kraay standart hataları asimptotik kovaryans matrisinin diagonal elemanlarının karekökleri yardımıyla elde edilmektedir,

$$V(\hat{\beta}) = (X'X)^{-1} \hat{S}_T (X'X)^{-1}$$

burada \hat{S}_T , aşağıdaki gibi tanımlanmaktadır:

$$\hat{S}_T = \hat{\Omega}_0 + \sum_{j=1}^{m(T)} w(j, m) [\hat{\Omega}_j + \hat{\Omega}_j']$$

$m(T)$, otokorelasyon için gecikme uzunluğunu ifade etmektedir. $w(j, m(T)) = 1 - j / (m(T) + 1)$ olarak ifade edilen Bartlett ağırlıkları, \hat{S}_T 'nin pozitif tanımlı olmasını sağlamakta ve otokovaryans fonksiyonunda yüksek mertebeden gecikmelerin düşük ağırlıklar almasına imkan sağlamaktadır. $(K+1) \times (K+1)$ boyutlu $\hat{\Omega}_j$ matrisi şu şekilde tanımlanmaktadır:

$$\hat{\Omega}_j = \sum_{t=j+1}^T h_t(\hat{\beta}) h_{t-j}(\hat{\beta})'$$

Her bir birim için t moment koşullarının karesi $h_{it}(\hat{\beta})$, farklı T 'lere sahip N 'ler için hesaplanmaktadır. Bu küçük düzeltme ile Driscoll ve Kraay kovaryans matris tahmincisi, dengesiz panel veri modellerinde de kullanılabilir.

Yani nihayetinde, Driscoll-Kraay standart hataları tahmincisi hem yatay kesit (ülke) sayısının zaman boyutundan büyük olduğunda hem de zaman boyutu yatay kesit sayısından büyük olduğunda tutarlı ve güvenilir sonuçlar üretmektedir. Ayrıca bu yöntem dengesiz ve dengeli panellerde de etkin ve tutarlı sonuçlar üretmektedir.

Analizin son aşamasında, değişkenler arasındaki doğrusal nedensellik bağlantısı Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi kullanılarak tahmin edilmiştir. Bu test hem yatay kesit bağımlılığı hem de eğim heterojenliğini dikkate alır. Dengeli ve dengesiz paneller için uygulanan Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi oldukça esnek. Ayrıca bu test $N > T$ veya $N < T$ olan paneller için de uygulanabilir.

Dumitrescu ve Hurlin (2012), Granger nedensellik testini genişletmişlerdir. Buna göre;

$$Y_{it} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} Y_{it-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} X_{it-k} + \varepsilon_{it}$$

denklemi ele alındığında gecikme uzunluğu (k) panelin her bir birimi için aynı ve panel dengeli iken, otoregresif parametre $\gamma_i^{(k)}$ ve eğimler $\beta_i^{(k)}$ birimlere göre değişmektedir. Temel hipotez ise $H_0: \beta_i = 0 ; i = 1, \dots, N$ şeklindedir. “ β_i 'lerin hepsi sıfıra eşittir” ve ayrıca $\beta_i = (\beta_i^{(1)}, \dots, \beta_i^{(k)})$ 'dir. Alternatif hipotez ise “ β_i 'lerin bazıları sıfırdan farklıdır” biçiminde kurulmaktadır. Temel hipotezi test etme amacıyla her bir birimde nedensellik için yapılan Wald test istatistiklerinin ortalaması kullanılmaktadır;

$$\bar{W}_{N,T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T}$$

bu denklemde $W_{i,T}$, i. birimin H_0 hipotezini test etmek için birimlere özgü Wald test istatistiğidir ve $W_{i,T} = (T - 2K - 1) \left(\frac{\tilde{\varepsilon}_i \phi_i \tilde{\varepsilon}_i'}{\tilde{\varepsilon}_i' M_i \tilde{\varepsilon}_i'} \right)$ şeklinde hesaplanmaktadır. $\tilde{\varepsilon}_i$ normal dağılmaktadır. ϕ_i ve M_i pozitif tanımlı, simetrik ve idempotent matrislerdir.

$$\phi_i = Z_i (Z_i' Z_i)^{-1} R' [R (Z_i' Z_i)^{-1} R']^{-1} R (Z_i' Z_i)^{-1} Z_i'$$

$$M_i = I_T - Z_i (Z_i' Z_i)^{-1} Z_i'$$

Z, doğrusal modelinin standart projeksiyon matrisidir. $W_{i,T}$ ve $\bar{Z}_{N,T}$,

$$W_{i,T} \xrightarrow{T \rightarrow \infty} \chi^2 \quad i = 1, 2, \dots, N$$

iken,

$$\bar{Z}_{N,T} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (\bar{W}_{N,T} - K) \xrightarrow{T, N \rightarrow \infty} N(0,1)$$

istatistiği elde edilmektedir. N büyükken ise;

$$\bar{Z}_N = \sqrt{\frac{N(T-4)}{2K(T-K-2)}} \left[\left(\frac{T-2}{T} \right) \bar{W}_{N,T} - K \right]$$

ve normal dağılan,

$$\tilde{Z}_N^{Hnc} = \sqrt{\frac{N(T-2K-5)}{2K(T-K-3)}} \left[\left(\frac{T-2K-3}{T-2K-1} \right) \bar{W}_{N,T} - K \right] \xrightarrow{N \rightarrow \infty} N(0,1)$$

istatistikleri kullanılmaktadır.

4.2.5. Analiz Sonuçları

4.2.5.1. Tanımlayıcı İstatistikler

Tablo 3'te, analizlerde kullanılan tüm değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikler yer almaktadır. Tablolarda sırasıyla her bir değişkenin (serinin) ortalaması, ortancası (medyanı) standart sapması (SS), minimum değeri, maksimum değeri, çarpıklık katsayısı, basıklık katsayısı ve gözlem sayısı (N) verilmiştir.

Tablo 3. Ana Örneklem İçin Özet İstatistikler

	Ortalama	Ortanca	SS	Min.	Mak.	Çarpıklık	Basıklık	N
GE	38.387	37.4	8.258	26.8	63.5	1.155	4.239	355
FD	63.866	68.205	20.542	26.25	95.56	-.225	1.654	360
M2	90.983	77.599	52.735	23.494	285.516	1.067	3.745	342
KRE	75.578	69.265	42.806	9.501	192.005	.343	2.258	345
MEV	73.389	62.28	46.804	17.048	254.154	1.531	5.051	344
VOL	21.955	20.766	9.523	7.559	69.164	1.561	6.865	360
FAİZ	4.9	3.298	8.823	-12.857	48.34	2.956	12.964	328
PİY	77.792	63.231	58.244	6.274	352.156	1.792	7.411	335
İŞS	7.638	6.995	4.34	2.35	25.54	1.985	7.431	360
ENF	5.571	3.201	7.515	-2.325	52.98	3.16	15.567	360
BUY	1.824	1.725	3.653	-11.846	13.636	-.413	4.668	360
İİ	44.711	43.442	20.802	7.309	119.938	.863	4.321	288

Tablo 3'te rapor edilen sonuçlar incelendiğinde, mevcut çalışmaya bağımlı değişken olarak dâhil edilen gelir eşitsizliği (GE) değişkeninin 26.8 ile 63.5 arasında değerler aldığı gözlemlenmektedir. Bu değişkenin ortalaması (medyanı) yaklaşık olarak %38'dir. Bu değişkenin çarpıklık katsayısı 1.155, basıklık katsayısı ise 4.239 olarak hesaplanmıştır. Bilindiği üzere, normal dağılıma sahip bir serinin çarpıklık katsayısı sıfır basıklık katsayısı ise üçtür. Bu bilgiden hareketle, GE değişkeninin sağa çarpık ve hafif sivri olduğu ifade edilebilir.

Finansal gelişme (FD) değişkeninin ortalaması yaklaşık olarak % 64'tür ve bu değişken 26.25 ile 95.56 arasında değerler almaktadır. Bu sonuç, analiz kapsamında incelenen ülkelerin finansal gelişme düzeyinin ortalamasının üzerinde olduğunu göstermektedir. Ayrıca, finansal gelişmenin ölçüsü olarak analize dâhil edilen bankacılık sektörü değişkenlerinin, yani para arzının (M2), özel sektör kredilerinin (KRE) ve banka mevduatının (MEV) yaklaşık ortalamaları sırasıyla %91, %76 ve %73'tür. Buna ilaveten, finansal gelişmenin göstergesi olarak analize dahil edilen volatilité (VOL), reel faiz oranı (FAİZ) ve piyasa değeri oranı (PİY) gibi sermaye piyasaları göstergelerinin yaklaşık ortalama değerleri sırasıyla, %22, %5 ve %78'dir.

Mevcut çalışmaya kontrol değişkenleri olarak dâhil edilen işsizlik (İŞS), enflasyon (ENF), ekonomik büyüme (BUY) ve ithalat-ihracat (İİ) değişkenlerinin ortalamaları yaklaşık olarak %8, %6, %2 ve %45'dir. Dahası, FAİZ, ENF ve BUY değişkenlerinin standart sapmalarının ortalamasından yüksek olması bu değişkenler açısından ülkeler arasında önemli derecede farklılıklar olduğuna işaret etmektedir.

4.2.5.2. Ortalama ve Ortanca Testleri

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneklemlerine ait serilerin ortalama ve ortancalarının karşılaştırmaları için sırasıyla iki bağımsız örneklemlili t testi (Two Sample t Test) ve Wilcoxon işaretli sıra testi (Two-Sample Wilcoxon Rank-Sum Test/Mann-Whitney U Test) kullanılmıştır. Her iki testle gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ilgili değişkenlerin ortalamaları ve ortancaları (meydanları) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı şeklinde kurulan sıfır hipotezi (Ho) test edilmiştir. Uygulanan ortalama ve ortanca testlerinin sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur. Tablo 6’da rapor edilen sonuçlara göre, GE değişkeni açısından gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında hem ortalama hem de ortanca testlerinde anlamlı bir farklılık gözlenmektedir. Bu bulgu, gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha az olduğuna işaret etmektedir. Finansal gelişme değişkeni açısından sonuçlar incelendiğinde hem ortalama hem de ortanca testlerine göre iki ülke grubu arasında % 1 önem düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Bu sonuç, gelişmiş ülkelerin finansal gelişme düzeyinin gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Diğer değişkenlere ilişkin ortalama ve ortanca istatistikleri göz önüne alındığında, her iki ülke grubu açısından analize dâhil edilen değişkenlere bağlı olarak anlamlı farklılıkların olduğu ifade edilebilir.

Tablo 4. Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemleri İçin Ortalama ve Medyan Testleri

	Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülkeler		<i>t</i> -testi	Wilcoxon işaretli sıra (z) testi
	Ortalama	Ortanca	Ortalama	Ortanca		
GE	32.109	31.8	43.422*	42.4*	17.5102	14.176
FD	82.474*	83.55*	48.979	47.35	-26.262	-14.900
M2	116.142*	101.876*	72.465	59.119	-8.2865	-8.799
KRE	99.432*	96.727*	57.657	48.732	-10.235	-9.454
MEV	107.735*	84.086*	47.761	47.004	-15.194	-14.159
VOL	19.205	18.309	24.155*	21.919*	5.0665	4.703
FAİZ	3.006	3.05	6.293*	3.727**	3.3869	2.151
PİY	91.647*	95.479*	67.09	43.686	-3.9075	-7.616
İŞS	6.675	6.225	8.409*	7.46	3.8378	1.524
ENF	1.629	1.714	8.725*	6.24*	10.0717	12.757
BUY	.568	1.115	2.83*	3.052*	6.1286	7.352
İİ	49.468*	45.006*	40.906	41.579	-3.5401	-2.660

*** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

4.2.5.3. Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi

Panel veri regresyon modelinde bağımsız değişkenler arasında ortaya çıkan tam ya da tama yakın doğrusal ilişki çoklu doğrusal bağlantı (multicollinearity) olarak adlandırılır. Bağımsız değişkenler arasındaki yüksek korelasyonlar, tahmincilerin katsayıları (parametreleri) sapmalı ve tutarsız tahmin etmelerine neden olmaktadır. Dolayısıyla panel veri analizi kapsamında ilk olarak bağımsız değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı probleminin olup olmadığının araştırılması gerekmektedir. Bu amaçla, çalışmada, çoklu doğrusal bağlantı sorununun araştırılmasında Spearman korelasyon analizi kullanılmıştır.

Spearman korelasyon analizine ait sonuçlar Tablolar 5,6 ve 7’de sırasıyla tüm ülkelerin yer aldığı ana örneklem, gelişmiş ülkelerin yer aldığı örneklem ve gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı örneklem itibariyle sunulmuştur. Bağımsız değişken çiftleri arasında 0.80’e yakın ya da daha yüksek korelasyon katsayıların hesaplanması, bu değişken çiftleri arasında çoklu doğrusal bağlantı sorunu olabileceğine işaret etmektedir. Tablolarda yer alan en yüksek korelasyon katsayıları sırasıyla 0.807, 0.942 ve 0.948’dir. Ayrıca diğer bağımsız değişken çiftleri arasında da yüksek korelasyonlar gözlenmiştir. Sonuç olarak, çoklu doğrusal bağlantı sorununu minimize etmek amacıyla panel veri regresyon modellerinde finansal gelişmeyi temsil eden tüm değişkenler ayrı ayrı modellenmiştir.

Tablo 5. Tüm Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem için Korelasyon Matrisi

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) FD	1.000										
(2) M2	0.590***	1.000									
(3) KRE	0.742***	0.774*	1.000								
(4) MEV	0.696***	0.807*	0.643*	1.000							
(5) VOL	-0.360***	-0.206*	-0.314*	-0.257*	1.000						
(6) FAİZ	-0.084	-0.086	-0.154*	-0.099	0.126	1.000					
(7) PIY	0.436***	0.212***	0.283***	0.279***	-0.339***	-0.100	1.000				
(8) İŞS	-0.195***	-0.315***	-0.225*	-0.249*	0.188*	0.168***	0.482***	1.000			
(9) ENF	-0.573***	-0.491***	-0.534*	-0.473*	0.526*	-0.052	-0.278*	0.203**	1.000		
(10) BUY	-0.216***	0.006	-0.034	-0.236*	-0.124	-0.094	-0.099	-0.149*	-0.020	1.000	
(11) İİ	0.314***	0.070	0.392*	0.028	-0.333*	-0.225*	0.090	-0.161*	-0.336*	0.036	1.000

*** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

Tablo 6. Gelişmiş Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem için Korelasyon Katsayıları Matrisi

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------	------

(1) FG	1.000											
(2) M2	0.131	1.000										
(3) KRE	0.276*	0.389*	1.000									
(4) MEV	0.253*	0.942*	0.501*	1.000								
(5) VOL	-0.370*	0.002	-0.107	-0.019	1.000							
(6) FAİZ	-0.319*	-0.405*	-0.176	-0.462*	0.117	1.000						
(7) PİY	0.789*	0.085	0.081	0.208	-0.413*	-0.336*	1.000					
(8) İŞS	-0.398*	-0.550*	-0.147	-0.516*	0.355*	0.201	-0.302*	1.000				
(9) ENF	0.246*	-0.428*	0.111	-0.360*	-0.263*	-0.202	0.227*	-0.063	1.000			
(10) BUY	0.056	-0.088	-0.092	-0.099	-0.515*	-0.018	0.119	-0.142	0.006	1.000		
(11) İİ	-0.018	-0.230	0.328*	-0.321*	-0.145	0.216	-0.155	-0.035	0.387*	0.116	1.000	

*** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

Tablo 7. Gelişmekte Olan Ülkelerin Yer Aldığı Örneklem İçin Korelasyon Katsayıları Matrisi

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) FG	1.000										
(2) M2	0.668*	1.000									
(3) KRE	0.796*	0.948*	1.000								
(4) MEV	0.730*	0.590*	0.654*	1.000							
(5) VOL	-0.242*	-0.197*	-0.285*	-0.326*	1.000						
(6) FAİZ	0.136	0.015	-0.086	0.141	0.100	1.000					
(7) PİY	0.392*	0.199*	0.277*	0.333*	-0.273*	-0.050	1.000				
(8) İŞS	-0.004	-0.192*	-0.156	-0.010	0.098	0.145	0.701*	1.000			
(9) ENF	-0.424*	-0.452*	-0.483*	-0.422*	0.587*	-0.156	-0.253*	0.140	1.000		
(10) BUY	0.062	0.284*	0.224*	-0.021	-0.134	-0.178	-0.076	-0.242*	-0.221*	1.000	
(11) İİ	0.438*	0.253*	0.401*	0.308*	-0.455*	-0.349*	0.180	-0.196	-0.502*	0.115	1.000

*** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

4.2.5.4. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Tahmin sonuçlarının doğruluğu ve güvenilirliği açısından seriler (değişkenler) arasındaki muhtemel yatay kesit bağımlılığının araştırılması büyük önem arz etmektedir. Mevcut çalışmada zaman boyutu yatay kesit (ülke) boyutundan büyük olduğundan, yatay kesit bağımlılığının araştırılmasında Breusch-Pagan (1980) LM testi kullanılmıştır. Breusch-Pagan (1980) LM testi sonuçları Tablo 8’de yer almaktadır. Tablo 8’de rapor edilen sabitli modeller ile sabitli ve trendli modellerden elde edilen bulgular, hem ana örneklem bazında hem de alt

örneklem bazında regresyon modellerine dâhil edilen tüm değişkenler açısından “birimler arasında kesitsel bağımlılık yoktur” şeklinde kurulan sıfır hipotezinin %1 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini ortaya koymaktadır. Bu bulgu, paneli oluşturan kesitler, yani ülkeler arasında kesitsel bağımlılık ya da yatay kesit bağımlılığı olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 8. Breusch-Pagan (1980) LM Testi Bulguları

	Tüm Ülkeler		Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülkeler	
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
	LM ist.	LM ist.	LM ist.	LM ist.	LM ist.	LM ist.
GE	277.801*	291.153*	215.232*	203.287*	236.457*	241.258*
FD	714.080*	740.193*	601.021*	821.558*	369.258*	377.587*
M2	635.025*	654.580*	502.854*	689.089*	458.658*	477.658*
KRE	378.209*	389.109*	187.957*	203.117*	358.110*	379.147*
MEV	636.147*	642.209*	321.021*	357.357*	571.254*	586.201*
VOL	766.500*	789.250*	417.598*	436.210*	619.540*	640.191*
FAİZ	301.251*	317.253*	218.129*	247.854*	298.587*	303.255*
PİY	501.021*	531.085*	373.589*	387.980*	398.108*	413.020*
İŞS	309.153*	331.085*	258.297*	271.654*	291.153*	304.433*
ENF	503.025*	487.254*	369.249*	387.401*	401.280*	417.098*
BUY	598.740*	632.208*	485.785*	501.296*	486.258*	498.019*
İİ	677.985*	689.020*	547.259*	577.259*	634.090*	617.588*

Not: En uygun gecikme sayısı iki olarak belirlenmiştir. Yatay kesit bağımlılığı testinde sıfır (Ho) hipotezi “birimler arasında bağımlılık yoktur” şeklindedir. *** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

Sonraki adım, Pesaran ve Yamagata'nın (2008) Delta ve Delta Adjusted testlerini kullanarak parametre homojenliğini test etmektir. Tablo 9, Pesaran ve Yamagata (2008) eğim homojenlik testi bulgularını rapor etmektedir. Delta ve Adjusted Delta test istatistikleri tüm örneklem, gelişmiş ülkeler örnekleme ve gelişmekte olan ülkeler örneklemeleri açısından incelendiğinde, tüm modellerde “eğim katsayılarının homojen olduğunu” iddia eden sıfır hipotezleri reddedilmektedir. Bu bulgu, modellerde eğim katsayılarının heterojen olduğuna işaret etmektedir.

Tablo 9. Pesaran ve Yamagata (2008) Eğim Homojenlik Testi Bulguları

		Tüm Ülkeler	Gelişmiş Ülkeler	Gelişmekte Olan Ülkeler
Model 1	Delta	10.267*	17.851*	11.464*
	Adjusted delta	11.889*	18.159*	13.328*
Model 2	Delta	10.248*	16.478*	10.358*
	Adjusted delta	11.215*	18.112*	12.881*
Model 3	Delta	10.668*	16.585*	11.147*
	Adjusted delta	12.219*	18.639*	14.449*
Model 4	Delta	9.251*	17.108*	12.851*
	Adjusted delta	10.524*	18.753*	14.143*
Model 5	Delta	10.882*	18.789*	10.820*
	Adjusted delta	11.250*	20.049*	11.898*
Model 6	Delta	9.908*	18.780*	11.743*
	Adjusted delta	10.293*	19.447*	13.989*
Model 7	Delta	9.281*	17.173*	15.820*
	Adjusted delta	10.454*	18.557*	17.319*

Not: Homojenlik testinde sıfır (Ho) hipotezi “eğim katsayıları kesit birimleri arasında homojendir.” şeklindedir.
*** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

4.2.5.5. Panel Birim Kök Testi

Tez çalışmasında tahmin sonuçlarını rapor etmeden önce kullanılan değişkenlerin zaman serisi özellikleri incelenmiştir. Bu amaçla Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) panel birim kök testi kullanılmıştır. Pesaran CIPS testinin kullanılmasının temel nedeni yatay kesit bağımlılığına izin vermesidir. Burada belirtmek gerekir ki, CIPS istatistiği bireysel CADF (Cross-sectionally ADF) istatistiklerinin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Sonuçta, CIPS istatistiği paneli oluşturan durağan serilerin varlığından güçlü bir şekilde etkilenmektedir. Bu sorunun üstesinden gelmek amacıyla CIPS istatistiğini hesaplamak için Chortareas ve Kapetanios (2009) tarafından önerilen ardışık prosedür (sequential procedure) uygulanmıştır (Aydemir ve Guloglu, 2017). Tablo 10'da sunulan test sonuçları hem ana örneklemede hem de alt örneklemlerde tüm seriler açısından birim kök sıfır hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Sonuç olarak, değişkenler birim kök içermediklerinden, bir deyişle seviyelerinde durağan olduklarından regresyon tahmini yaparken değişkenlerin düzey değerleri kullanılmıştır.

Tablo 10. Pesaran (2007) CIPS Panel Birim Kök Testi Bulguları

	Tüm Ülkeler		Gelişmiş Ülkeler		Gelişmekte Olan Ülkeler	
	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model	Sabitli Model	Sabitli ve Trendli Model
	CIPS İstatistiği	CIPS İstatistiği	CIPS İstatistiği	CIPS İstatistiği	CIPS İstatistiği	CIPS İstatistiği
GE	-3.258*	-3.338*	-3.154*	-3.214*	-3.180*	-3.378*
FD	-2.971*	-3.015*	-2.378*	-2.612*	-3.218*	-3.365*
M2	-4.158*	-4.208*	-2.650*	-2.895*	-3.445*	-3.560*
KRE	-2.584*	-2.622*	-2.608*	-2.910*	-3.668*	-3.785*
MEV	-2.668*	-2.729*	-2.759*	-2.944*	-2.502*	-2.668*
VOL	-3.254*	-3.295*	-3.110*	-3.265*	-2.385*	-2.912*
FAİZ	-3.311*	-3.378*	-3.171*	-3.254*	-3.368*	-3.401*
PİY	-2.587*	-2.745*	-3.880*	-4.006*	-2.775*	-2.962*
İŞS	-2.274*	-2.738*	-4.154*	-4.419*	-3.801*	-3.964*
ENF	-2.994*	-3.078*	-4.065*	-4.278*	-3.817*	-3.969*
BUY	-4.587*	-4.714*	-4.036*	-4.219*	-3.201*	-3.414*
İİ	-4.118*	-4.237*	-3.964*	-4.078*	-3.964*	-4.065*
Kritik değerler	-2.210 (%5)	-2.730 (%5)	-2.340 (%5)	-2.880 (%5)	-2.340 (%5)	-2.880 (%5)
	-2.400 (%1)	-2.920 (%1)	-2.600 (%1)	-3.150 (%1)	-2.600 (%1)	-3.150 (%1)

Not: CIPS testinde Ho hipotezi “değişken birim kök içerir” şeklindedir. Bu tabloda verilen kritik değerler Pesaran (2007)’nin çalışmasından alınmıştır. *** $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.01$

4.2.5.6. Araştırmanın Bulguları

Finansal gelişmenin (FD) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran Denklem (1)’in Driscoll-Kraay tarafından geliştirilen sabit etkiler (SE) panel veri tahmincisi kullanılarak elde edilen tahmin sonuçları, hem tüm ülkelerin dâhil olduğu ana örneklem hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı alt örneklem açısından Tablo 11’de sunulmuştur.

Tablo 11’in alt kısmında rapor edilen diagnostik test sonuçları (Hausman, Wooldridge, Modified Wald ve Pesaran CD), her üç modelin de SE tahmincisiyle tahmin edilmesi gerektiğini, tahmin edilen modellerin hataları ile ilgili olarak da otokorelasyon, değişen varyans ve birimler arası korelasyon (yatay kesit bağımlılığı) sorunlarının bulunduğunu kanıtlamaktadır. Dolayısıyla, bu bulgular, sapmasız ve güvenilir katsayı tahminleri için Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisinin kullanılması gerektiğini göstermektedir.

Ayrıca modellerin anlamlılıklarını sıyanan F istatistikleri, her üç modelin de %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu göstermektedir. Yine, Tablo 11’in son

satırında rapor edilen Grup içi R^2 değerleri, bağımlı değişkendeki değişimin ne kadarının bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını ifade etmektedir. Bu değer 0 ile 1 arasında değerler aldığı göz önüne alındığında, 3 no'lu modelin diğer modellere kıyasla açıklama gücünün daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 11'in ilk sütunu, ikinci sütunu ve üçüncü sütunu sırasıyla tüm ülkelere, gelişmiş ülkelere ve gelişmekte olan ülkelere ait tahmin sonuçlarını rapor etmektedir. Tablo 11'deki sonuçlar hem ana örneklem için hem de gelişmekte olan ülkeler örneklemini için finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan ters U biçimli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Ancak Tablo 11'in ikinci sütununda görüldüğü üzere, gelişmiş ülkeler örneklemini için finansal gelişme (FD) ile gelir eşitsizliği (GE) arasında istatistiksel olarak doğrusal ve negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Kontrol değişkenlerinden işsizliğin (İŞS) gelişmekte olan ülkeler örnekleminde gelir eşitsizliği (GE) değişkeni üzerinde istatistiksel olarak doğrusal ve pozitif bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Benzer şekilde enflasyonun (ENF) gelişmekte olan ülkeler örnekleminde gelir eşitsizliğini negatif doğrusal olarak etkilediği tespit edilmiştir. Dış ticaret hacmi ile gelir eşitsizliği arasında hem tüm ülkeler örneklemini açısından hem de gelişmekte olan ülkeler örneklemini açısından doğrusal negatif bir ilişki söz konusudur. Son olarak Covid-19 kukla değişkeninin gelir eşitsizliğini tüm ülkeler, gelişmiş ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler örneklemleri açısından pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir.

Tablo 11. Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(1)	(2)	(3)
	Tüm Ülkeler	Gelişmiş Ülkeler	Gelişmekte Olan Ülkeler
	Katsayı	Katsayı	Katsayı
	(Standart Hata)	(Standart Hata)	(Standart Hata)
L.FD	0.432** (0.139)	-0.635* (0.278)	0.203** (0.0597)
L.FD ²	-0.00308+ (0.00146)	0.00289 (0.00363)	-0.00123** (0.000403)
L.İŞS	0.0252 (0.0306)	-0.0432 (0.0373)	0.291* (0.127)
L.ENF	-0.0317 (0.0247)	0.114 (0.0748)	-0.0462* (0.0201)
L.BUY	0.164* (0.0742)	0.0414 (0.0500)	0.128 (0.0793)
L.İİ	-0.0199* (0.00796)	-0.00657 (0.00913)	-0.0485* (0.0216)
C-19	34.88** (2.602)	60.89** (8.217)	30.16** (4.435)
Sabit Terim	15.60** (2.462)	0.424** (0.0397)	11.77** (4.419)
Hausman	28.19**	27.21**	31.48**
Wooldridge	132.71**	178.25**	147.15**
Modified Wald	2534.42**	2958.73**	3154.86**
Pesaran CD test	3.550**	3.410**	3.430**
Gözlem Sayısı	283	126	157
Ülke Sayısı	18	8	10
Grupiçi R ²	0.2391	0.1874	0.4595
F-İstatistiği	3006.54**	425.02**	7706.87**

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alan katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde, sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde, sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyansı sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Finansal gelişmenin ölçüsü olarak bankacılık sektörü değişkenlerinin yani para arzının (M2), özel sektör kredilerinin (KRE) ve banka mevduatının (MEV) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran Denklem (2), (3) ve (4)'ün tahmin sonuçları tüm ülkelerin dâhil olduğu ana örneklem için Tablo 12'de sunulmuştur. Burada belirtmek gerekir ki, gerçekleştirilen korelasyon sonuçları değişkenler arasında önemli korelasyonların olduğuna işaret ettiğinden para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı değişkenleri ve onların karesel halleri gelir eşitsizliği modellerine ayrı ayrı dahil edilmiştir.

Tablo 12'nin alt kısmında sunulan ve tahmin edilen modellere ilişkin diagnostik test sonuçları her üç modelin de SE tahmincisiyle tahmin edilmesi gerektiğini, tahmin edilen modellerin hatalarına ilişkin varsayımların ihlal edildiğini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, bu bulgular sapmasız ve güvenilir katsayı tahminleri için Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisinin kullanılması gerektiğine yeterince kanıt sağlamaktadır.

Ayrıca, modellerin istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadıkları F istatistikleri aracılığıyla test edilmiştir. F testi sonuçlarına göre, her üç model için de %1 önem seviyesinde sıfır hipotezi reddedilmiş ve modellerin istatistiksel olarak anlamlı olduğuna karar verilmiştir. Yine, Tablo 12'nin son satırında rapor edilen Grup içi R^2 değerleri dikkate alındığında bu değerlerin %25.80 ile %28.77 arasında değiştiğini göstermektedir ki, bu da modellerin açıklama gücünü ortaya koymaktadır.

Tablo 12'nin ilk sütunu para arzına, ikinci sütunu özel sektör kredilerine ve üçüncü sütunu ise banka mevduatına ait tahmin sonuçlarını göstermektedir. Tablo 12'deki sonuçlar tüm ülkeler için para arzı ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan U biçimli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bunun anlamı, para arzındaki bir artışın ilk olarak gelir eşitsizliğinde azalmaya neden olduğu, ancak belli bir noktadan sonra para arzındaki artışın gelir eşitsizliğinin artmasına neden olduğudur.

Ayrıca, hem özel sektör kredileri ile gelir eşitsizliği arasında hem de banka mevduatı ve gelir eşitsizliği arasında da aynı doğrusal olmayan U biçimli ilişkinin olduğu görülmektedir. Sonuç olarak finansal gelişmenin ölçüsü olarak bankacılık sektörü değişkenlerinin ilk etapta gelir eşitsizliğine negatif yönde etki yaptığı; bununla beraber, bu değişkenlerdeki daha fazla artışın daha sonra gelir eşitsizliğine pozitif yönde etki yaptığı sonucuna varılmıştır.

Tablo 12'de rapor edilen sonuçlar kontrol değişkenleri olarak modellere dâhil edilen işsizlik, büyüme ve Covid-19 değişkenlerinin gelir eşitsizliği ile arasında doğrusal pozitif bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Bunun yanı sıra, dış ticaret hacmini temsil eden kontrol değişkeni ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal ve negatif bir etkileşim olduğu da tespit edilmiştir.

Tablo 12. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Tüm Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(4)	(5)	(6)
	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)
L.M2	-0.0353* (0.0155)		
L.M2 ²	0.000174** (0.00004)		
L.KRE		-0.0574** (0.00977)	
L.KRE ²		0.000193** (0.00005)	
L.MEV			-0.0335** (0.01117)
L.MEV ²			0.00024** (0.0001)
L.İŞS	0.0802** (0.0241)	0.0703* (0.0311)	0.0452 (0.0305)
L.ENF	-0.0164 (0.0308)	-0.0166 (0.0297)	-0.0158 (0.0292)
L.BUY	0.149* (0.0649)	0.132+ (0.0617)	0.143* (0.0595)
L.İİ	-0.0135* (0.00574)	-0.0204** (0.00567)	-0.0187** (0.00538)
C-19	39.15** (0.990)	41.28** (0.389)	38.55** (0.517)
Sabit Terim	40.20** (0.911)	42.12** (0.433)	39.61** (0.496)
Hausman	34.41**	28.47**	33.12**
Wooldridge	157.15**	156.21**	177.36**
Modified Wald	2526.27**	3587.27**	2947.48**
Pesaran CD	3.280**	3.560**	3.400**
Gözlem Sayısı	252	252	252
Ülke Sayısı	18	18	18
Grupiçi R ²	0.2580	0.2494	0.2877
F-İstatistiği	12970.93**	42710.25**	11186.82**

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alan katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde, sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyans sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Bankacılık sektörü değişkenleri olan para arzının (M2), özel sektör kredilerinin (KRE) ve banka mevduatın (MEV) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran Denklem (2), (3)

ve (4)'ün tahmin sonuçları gelişmiş ülkelerin dâhil olduğu alt örneklem için Tablo 13'te sunulmuştur. Buna göre, her üç modelinin SE tahmincisiyle tahmin edilmesi gerekmektedir. Ancak diğer diagnostik sınamalara (Modified Wald ve Pesaran CD) ilişkin bulgular, modellerin hatalarına ilişkin varsayımların ihlal edildiğini işaret etmektedir. Dolayısıyla tüm diagnostik test sonuçları sapmasız ve güvenilir katsayı tahminleri için Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisinin kullanılması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Buna ilaveten, modellerin istatistiksel açıdan anlamlı olup olmadıkları F istatistikleri aracılığıyla sınanmıştır. F testi sonuçları her üç regresyon modelinin %1 önem seviyesinde anlamlı olduğunu göstermektedir. Ayrıca, Tablo 13'ün son satırında raporlanan Grupçi R^2 katsayıları dikkate alındığında bu katsayıların %33.50 ile %49.52 arasında değiştiğine işaret etmektedir. Dolayısıyla, bu da, modellerin bağımlı değişken olan gelir eşitsizliğindeki değişimi açıklamada bağımsız değişkenlerin rolünü ve önemini ortaya koymaktadır.

Tablo 12'deki regresyon modellerine benzer şekilde bağımsız değişkenler ayrı ayrı modellenmiştir. Tablo 13'ün ilk sütunu para arzına, ikinci sütunu özel sektör kredilerine ve üçüncü sütunu ise banka mevduatına ait tahmin sonuçlarını rapor etmektedir. Tablo 13'te rapor edilen sonuçlar, gelişmiş ülkeler örneklemini için bankacılık sektörü değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığına işaret etmektedir. Yani bankacılık sektörünü temsil eden değişkenlerin ne düzey değerleri ne de karesel halleri anlamlıdır. Bu bulgu göstermektedir ki, bankacılık sektörünü temsil eden değişkenler ile gelir eşitsizliği arasında gelişmiş ülkeler örneklemini açısından anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Tahmin sonuçları kontrol değişkenleri açısından değerlendirildiğinde, işsizlik ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal ve negatif bir ilişkinin olduğu gözlenmiştir. Bu sonuç artan işsizliğin gelir eşitsizliğini azalttığına kanıt sağlamaktadır. Tablo 13'te anlamlı bulunan bir diğer kontrol değişkeni de Covid-19 kukla değişkenidir. Bu değişkenin tahmin edilen katsayısı pozitif ve anlamlıdır. Bu bulgu Covid-19 döneminde gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin arttığını ortaya koyması açısından önemlidir. Ayrıca diğer üç kontrol değişkeni ile gelir eşitsizliği değişkeni arasında herhangi bir anlamlı ilişki tespit edilememiştir.

Tablo 13. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Gelişmiş Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(4)	(5)	(6)
	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)
L.M2	0.0131 (0.0113)		
L.M2 ²	.0000965 (.0000649)		
L.KRE		0.0119 (0.0379)	
L.KRE ²		-0.000025 (0.000128)	
L.MEV			0.0118 (0.0111)
L.MEV ²			-0.000032 (0.00003)
L.İŞS	-0.0424 ⁺ (0.0211)	-0.100 ^{**} (0.0175)	-0.0761 [*] (0.0268)
L.ENF	0.107 (0.0894)	0.142 (0.0855)	0.0983 (0.0821)
L.BUY	0.0107 (0.0390)	0.0372 (0.0423)	0.0149 (0.0352)
L.İİ	-0.00485 (0.00827)	0.00412 (0.00513)	-0.000073 (0.00715)
C-19	32.54 ^{**} (0.899)	30.80 ^{**} (2.366)	30.64 ^{**} (1.043)
Sabit Terim	32.71 ^{**} (0.778)	30.74 ^{**} (2.361)	30.78 ^{**} (0.987)
Hausman	76.17 ^{**}	67.29 ^{**}	71.20 ^{**}
Wooldridge	254.02 ^{**}	211.078 ^{**}	190.31 ^{**}
Modified Wald	3574.15 ^{**}	3177.28 ^{**}	3709.02 ^{**}
Pesaran CD	3.780 ^{**}	3.590 ^{**}	3.480 ^{**}
Gözlem Sayısı	107	107	107
Ülke Sayısı	8	8	8
Grupiçi R ²	0.3361	0.3350	0.4952
F-İstatistiği	8226.09 ^{**}	3899.84 ^{**}	31595.84 ^{**}

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alana katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde, sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyansı sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. ⁺ $p < 0.1$, ^{*} $p < 0.05$, ^{**} $p < 0.01$.

Bankacılık sektörü değişkenleri olan para arzının (M2), özel sektör kredilerinin (KRE) ve banka mevduatının (MEV) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran Denklem (2), (3) ve (4)'ün tahmin sonuçları gelişmekte olan ülkelerin dâhil olduğu alt örneklem açısından Tablo 14'te rapor edilmiştir. Tablo 14'ün alt kısmında görülebileceği üzere Hausman sonuçları her üç regresyon modelinin de SE yöntemi kullanılarak tahmin edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, Hausman istatistiğinin altında rapor edilen diagnostik sınaama (Modified Wald ve Pesaran CD) testleri sonuçları, SE modellerinde hatalara ilişkin varsayımlarda sapmalar olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla bu sorunların üstesinden gelebilmek amacıyla her üç modelin tahmin edilmesinde Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) panel veri tahmincisi kullanılmıştır. Ayrıca, F istatistiklerine ilişkin sonuçlar her üç regresyon modelinin de %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Yine Tablo 13'ün son satırında görülen Grup içi R² katsayıları modellerin açıklama gücünün %39.74 ile %49.57 arasında değiştiğini göstermektedir.

Tablo 14'te rapor edilen katsayı tahminleri dikkatle incelendiğinde, gelişmekte olan ülkeler örneklemini için para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı değişkenlerine ait tahmin edilen katsayıların negatif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu değişkenlerin kareli hallerinin katsayı tahminlerinin de pozitif ve anlamlı olmasından dolayı, her üç bankacılık sektörü değişkeni ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan U şeklinde bir ilişkinin olduğunu ortaya çıkmaktadır. Diğer bir ifadeyle, bankacılık sektörü değişkenlerindeki artışlar ilk önce gelir eşitsizliğinde azalmaya neden olmakta, artışların devam etmesiyle sektör değişkenlerinde devam eden artış daha sonra gelir eşitsizliğinin artmasına yol açmaktadır. Tahmin sonuçları modellere dâhil edilen kontrol değişkenleri açısından incelendiğinde, işsizlik ile gelir eşitsizliği arasında pozitif doğrusal bir ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Buna ilaveten Covid-19 kukla değişkenine ait tahmini katsayılar Model 7 ve 8'de pozitif ve anlamlı iken, Model 9'da negatif ve anlamlı bulunmuştur.

Tablo 14. Bankacılık Sektörü Değişkenlerinin Gelişmekte Olan Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(7)	(8)	(9)
	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)
L.M2	-0.1033874 ⁺ (0.0459358)		
L.M2 ²	0.0002762 ⁺ (0.0001357)		
L.KRE		-.0808764** (.0075795)	
L.KRE ²		.0002438** (.0000415)	
L.MEV			-0.181** (0.0566)
L.MEV ²			0.00113** (0.00032)
L.İŞS	0.311* (0.105)	0.289* (0.116)	0.236* (0.0850)
L.ENF	-0.0386 (0.0377)	-0.0231 (0.0317)	-0.0617 (0.0387)
L.BUY	0.104 ⁺ (0.0501)	0.121 ⁺ (0.0628)	0.0613 (0.0369)
L.İİ	-0.0378 (0.0266)	-0.0514 ⁺ (0.0253)	-0.0196 ⁺ (0.00997)
C-19	0.194** (0.0593)	0.245** (0.0531)	-1.122** (0.144)
Sabit Terim	45.81** (2.671)	41.75** (2.035)	48.38** (2.159)
Hausman	49.56**	37.54**	36.08**
Wooldridge	260.14**	188.23**	196.27**
Modified Wald	4851.25**	3801.25**	2211.30**
Pesaran CD	3.770**	3.810**	3.960**
Gözlem Sayısı	145	145	145
Ülke Sayısı	10	10	10
Grupiçi R ²	0.4957	0.3974	0.4058
F-İstatistiği	2918.06**	12780.90**	12940.12**

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alana katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde, sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyansı sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. ⁺ p < 0.1, * p < 0.05, ** p < 0.01.

Sermaye piyasaları göstergeleri; volatilité (VOL), reel faiz oranı (FAİZ) ve piyasa değeri oranının (PIY) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran denklemler (5), (6) ve (7)'nin tahmin sonuçları bütün ülkelerin dahil olduğu ana örneklem için Tablo 15'te sunulmuştur. Değişkenler arasındaki korelasyon yüksek olduğundan her bir değişken için ayrı analiz yapılmıştır. Tablo 15'in ilk sütunu volatilitéye, ikinci sütunu reel faiz oranına ve üçüncü sütunu ise piyasa değeri için tahmin sonuçlarını göstermektedir. Bu sonuçlar incelendiğinde, volatilité ve piyasa değeri katsayıları pozitif iken, karelerinin katsayılarının ise negatif olduğu görülmüştür. Buna göre, tüm ülkeler örneklemini için volatilité ile gelir eşitsizliği ve piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan ters U şeklinde bir ilişkinin var olduğu tespit etmiştir. Yani hem volatilité hem de piyasa değeri artışları öncelikle gelir eşitsizliğini arttıracaktır. Belli bir artıştan sonra ise bahsedilen değişkenlerdeki artışlar gelir eşitsizliğinde azalışlara neden olacaktır. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ise anlamlı bir bağlantı kurulamamıştır. Kontrol değişkenleri incelendiğinde ise büyüme ve covid-19 değişkenlerinin katsayılarının pozitif, dış ticaret hacminin katsayısının ise negatif olduğu belirlenmiştir. Buna göre, büyüme ile gelir eşitsizliği ve covid-19 ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal pozitif ilişki gözlemlenirken, dış ticaret hacmi ile gelir eşitsizliği arasında ise doğrusal negatif bir ilişki vardır.

Tablo 15'in alt kısmında görülebileceği üzere Hausman sonuçları her üç regresyon modelinin de SE yöntemi kullanılarak tahmin edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte, Hausman istatistiğinin altında rapor edilen diagnostik sınaama (Modified Wald ve Pesaran CD) testleri sonuçlarının SE modellerindeki hatalara ilişkin varsayımlarda sapmalar olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sorunların üstesinden gelebilmek amacıyla her üç modelin tahmin edilmesinde Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisi kullanılmıştır. Ayrıca, F istatistiklerine ilişkin sonuçlar her üç regresyon modelinin de %1 seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Yine Tablo 15'in son satırında görülen Grup içi R^2 katsayıları modellerin açıklama gücünün %24.94 ile %46.93 arasında değiştiğini göstermektedir.

Tablo 15. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Tüm Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(4)	(5)	(6)
	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)	Tüm Örneklem Katsayı (Standart Hata)
L.VOL	0.0913* (0.0405)		
L.VOL ²	-0.00176* (0.000658)		
L.FAİZ		-0.0356 (0.0215)	
L.FAİZ ²		0.00307 (0.00424)	
L.PİY			0.0245* (0.00840)
L.PİY ²			-0.00004+ (0.00002)
L.İŞS	0.0411 (0.0413)	-0.0254 (0.0537)	0.0336 (0.0579)
L.ENF	-0.0219 (0.0294)	0.0411+ (0.0204)	-0.0409 (0.0309)
L.BUY	0.145* (0.0557)	0.124+ (0.0591)	0.0622 (0.0361)
L.İİ	-0.0183* (0.00616)	-0.0316** (0.00745)	-0.0240** (0.00441)
C-19	37.08** (0.449)	-0.539* (0.230)	37.14** (0.727)
Sabit Terim	31.08** (0.522)	39.65** (0.213)	30.94** (1.073)
Hausman	47.11**	41.08**	40.48**
Wooldridge	358.12**	298.36**	307.98**
Modified Wald	4095.65**	4589.77**	4478.21**
Pesaran CD	3.980**	3.760**	3.840**
Gözlem Sayısı	265	247	250
Ülke Sayısı	18	8	10
Grupiçi R ²	0.4693	0.2580	0.2494
F-İstatistiği	7711.36	1940.12	6360.94

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alana katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi “birinci dereceden otokorelasyon yoktur.” Modified Wald testinde sıfır hipotezi “hataların varyansı sabittir.” Pesaran CD testinde sıfır hipotezi “yatay kesit bağımlılığı yoktur.” F testinde sıfır hipotezi, “model anlamsızdır.” R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. ”L” gecikme operatörüdür. + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Sermaye piyasaları göstergeleri; volatilité (VOL), reel faiz oranı (FAİZ) ve piyasa kapitalizasyonunun (PİY) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran denklemler (5), (6)

ve (7)'nin tahmin sonuçları gelişmiş ülkelerin dahil olduğu örneklem için Tablo 16'da sunulmuştur. Değişkenler arasındaki korelasyon yüksek olduğundan her bir değişken için ayrı analiz yapılmıştır. Tablo 16'nın ilk sütunu volatiliteye, ikinci sütunu reel faiz oranına ve üçüncü sütunu ise piyasa değerine ait tahmin sonuçlarını rapor etmektedir. Tablo 16'daki sonuçlar incelendiğinde, gelişmiş ülkeler örnekleme için volatilitenin gelir eşitsizliği ve piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı görülmektedir. Reel faiz oranı katsayıları pozitifdir. Yani reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ise pozitif doğrusal bir bağlantı saptanmıştır. Kontrol değişkenlerinden covid-19 ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal pozitif ilişki gözlemlenirken, işsizlik ile gelir eşitsizliği arasında ise doğrusal negatif bir ilişki vardır.

Tablo 16'nın alt kısmında görülebileceği üzere, Hausman sonuçları her üç regresyon modelinin de SE yöntemi kullanılarak tahmin edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte Hausman istatistiğinin altında rapor edilen diagnostik sına (Modified Wald ve Pesaran CD) testleri sonuçlarının SE modellerindeki hatalara ilişkin varsayımlarda sapmalar olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sorunların üstesinden gelebilmek amacıyla her üç modelin tahmin edilmesinde Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisi kullanılmıştır. Ayrıca, F istatistiklerine ilişkin sonuçlar her üç regresyon modelinin de %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Yine Tablo 16'nın son satırında görülen Grup içi R^2 katsayıları modellerin açıklama gücünün %21.86 ile %44.21 arasında değiştiğini göstermektedir.

Tablo 16. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Gelişmiş Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(4)	(5)	(6)
	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)	Gelişmiş Ülkeler Örnekleme Katsayı (Standart Hata)
L.VOL	0.134 (0.0796)		
L.VOL ²	-0.00117 (0.00219)		
L.FAİZ		0.434** (0.123)	
L.FAİZ ²		-0.0282 (0.0165)	
L.PİY			-0.0419 (0.0245)
L.PİY ²			0.000152 (0.0001)
L.İŞS	-0.113** (0.0224)	0.00674 (0.0271)	-0.119** (0.0400)
L.ENF	0.108 (0.0809)	0.344** (0.0873)	0.142 (0.0880)
L.BUY	0.0490 (0.0447)	0.0741* (0.0316)	0.00116 (0.0556)
L.İİ	-0.00934 (0.00947)	-0.00212 (0.00744)	-0.00173 (0.00604)
C-19	31.11** (0.926)	0.378** (0.0207)	35.03** (1.287)
Sabit Terim	37.36** (0.404)	-0.504** (0.165)	37.53** (0.695)
Hausman	36.23**	39.84**	37.11**
Wooldridge	285.47**	211.45**	278.66**
Modified Wald	3859.71**	3145.78**	2987.14**
Pesaran CD	3.790**	3.490**	3.720**
Gözlem Sayısı	118	105	107
Ülke Sayısı	18	8	10
Grupiçi R ²	0.4421	0.2186	0.3506
F-İstatistiği	7462.25	206.74	743.11

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alana katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyansı sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Sermaye piyasaları göstergelerinin yani volatilitenin (VOL), reel faiz oranlarının (FAİZ) ve piyasa değerinin (PİY) gelir eşitsizliği (GE) üzerindeki etkisini araştıran denklemler (5), (6) ve (7)'nin tahmin sonuçları gelişmekte olan ülkelerin dâhil olduğu örneklem için Tablo 17'de sunulmuştur. Değişkenler arasındaki korelasyon yüksek olduğundan her bir değişken için ayrı analiz yapılmıştır. Tablo 17'nin ilk sütunu volatiliteye, ikinci sütunu reel faiz oranına ve üçüncü sütunu ise piyasa değerine ait tahmin sonuçlarını rapor etmektedir. Tablo 17'deki sonuçlar dikkatlice incelendiğinde, gelişmekte olan ülkeler örneklemini için volatilitenin ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Piyasa değeri katsayısı pozitif iken karesinin katsayısı ise negatiftir. Bu da piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan ters U şeklinde bir ilişkinin var olduğu anlamına gelmektedir. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiye dair ise tam tersi geçerlidir. Reel faiz oranı katsayısı negatif iken karesinin katsayısı pozitiftir. Yani reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan U biçiminde bir bağlantı bulunmuştur. Kontrol değişkenlerinden işsizlik ile gelir eşitsizliği ve covid-19 ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal pozitif ilişki gözlemlenirken, dış ticaret hacmi ile gelir eşitsizliği arasında ise doğrusal negatif bir ilişki vardır.

Tablo 17'nin alt kısmında görülebileceği üzere Hausman sonuçları her üç regresyon modelinin de SE yöntemi kullanılarak tahmin edilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Bununla birlikte Hausman istatistiğinin altında rapor edilen diagnostik sına (Modified Wald ve Pesaran CD) testleri sonuçlarının SE modellerindeki hatalara ilişkin varsayımlarda sapmalar olduğu tespit edilmiştir. Dolayısıyla bu sorunların üstesinden gelebilmek amacıyla her üç modelin tahmin edilmesinde Driscoll-Kraay sabit etkiler (SE) tahmincisi kullanılmıştır. Ayrıca, F istatistiklerine ilişkin sonuçlar her üç regresyon modelinin de %1 önem seviyesinde istatistiksel olarak anlamlı olduğunu doğrulamaktadır. Yine Tablo 17'nin son satırında görülen Grup içi R^2 katsayıları modellerin açıklama gücünün %26.19 ile %44.68 arasında değiştiğini göstermektedir.

Tablo 17. Sermaye Piyasaları Göstergelerinin Gelişmekte Olan Ülkeler Örnekleminde Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi

	(7)	(8)	(9)
	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)	Gelişmekte Olan Ülkeler Örneklemi Katsayı (Standart Hata)
L.VOL	-0.0300 (0.0493)		
L.VOL ²	0.000468 (0.000964)		
L.FAİZ		-0.0493** (0.0143)	
L.FAİZ ²		0.00286** (0.000749)	
L.PİY			0.0282** (0.00685)
L.PİY ²			-0.00005** (0.00002)
L.İŞS	0.290** (0.0899)	0.0886 (0.163)	0.211+ (0.115)
L.ENF	-0.0256 (0.0225)	0.0154 (0.0190)	-0.0485 (0.0308)
L.BUY	0.121+ (0.0597)	0.0891 (0.0626)	0.0403 (0.0255)
L.İİ	-0.0509** (0.0137)	-0.0532* (0.0193)	-0.0413* (0.0151)
C-19	42.10** (0.764)	43.38** (0.702)	41.00** (0.759)
Sabit Terim	42.30** (0.695)	43.43** (0.651)	41.45** (0.749)
Hausman	35.78**	39.06**	36.52**
Wooldridge	219.36**	273.41**	245.45**
Modified Wald	3570.48**	3601.41**	3073.89**
Pesaran CD	3.930**	3.690**	3.810**
Gözlem Sayısı	147	142	143
Ülke Sayısı	18	8	10
Grupiçi R ²	0.4468	0.2619	0.4211
F	3870.38	323.46	881.13

Not: Bu tablodaki regresyon modellerinde yer alana katsayıların tahmininde Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmincisi kullanılmıştır. Katsayılara ait standart hatalar parantez içindedir. Regresyon modellerine zaman kukla değişkenleri ilave edilmiş ancak bunlara ait katsayılar rapor edilmemiştir. Hausman testinde sıfır hipotezi Sabit Etkili (SE) panel veri tahmincisine karşı Tesadüfi Etkili (TE) panel veri tahmincisi geçerlidir. Wooldridge testinde sıfır hipotezi birinci dereceden otokorelasyon yoktur. Modified Wald testinde sıfır hipotezi hataların varyansı sabittir. Pesaran CD testinde sıfır hipotezi yatay kesit bağımlılığı yoktur. F testinde sıfır hipotezi model anlamsızdır. R² değeri 0 ile 1 arasında değerler alır ve modelin açıklama gücünü gösterir. "L" gecikme operatörüdür. + $p < 0.1$, * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

Analizin son aşamasında değişkenler arasındaki doğrusal nedensellik bağlantısı Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi kullanılarak tahmin edilmiştir.

Tablo 18’de tüm örneklem açısından rapor edilen Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları incelendiğinde, finansal gelişme (FD) ve gelir eşitsizliği (GE) arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunduğu gözlenmektedir. Benzer bir ilişki, KRE ve GE arasında, MEV ve GE arasında, VOL ve GE arasında da gözlemlenmiştir. Buna ilaveten, M2 ve GE arasında ve PİY ve GE arasında M2’den GE’ye ve PİY’den GE’ye doğru tek yönlü nedensellik bulunmaktadır; ancak tersi doğru değildir. Ayrıca, FAİZ ile GE arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Tablo 18. Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Tüm Örneklem)

	\bar{Z} -İst.	Olasılık	Karar
FD→GE	7.758***	0.000	Çift yönlü nedensellik
GE→FD	1.909*	0.052	
M2→GE	4.121**	0.042	Tek yönlü nedensellik
GE→M2	0.186	0.741	
KRE→GE	10.684***	0.008	Çift yönlü nedensellik
GE→KRE	5.158**	0.025	
MEV→GE	13.161***	0.000	Çift yönlü nedensellik
GE→MEV	6.029**	0.017	
VOL→GE	16.110***	0.003	Çift yönlü nedensellik
GE→VOL	10.715***	0.009	
FAİZ→GE	0.131	0.716	Nedensellik yok
GE→FAİZ	1.564	0.117	
PİY→GE	3.836**	0.043	Tek yönlü nedensellik
GE→PİY	0.911	0.591	

Not: Bu tabloda rapor edilen nedensellik testleri için değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri kullanılmıştır. “→” Nedensellik ilişkisinin yönünü ifade etmektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde nedensellik olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin reddedildiğini ifade etmektedir. Testler iki gecikmeyle gerçekleştirilmiştir.

Tablo 19’da gelişmiş ülkeler örneklemini açısından rapor edilen Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları incelendiğinde, FAİZ’den GE’ye doğru tek yönlü bir nedensellik bulunmaktadır. Bununla beraber diğer değişkenler ile GE arasında bir nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.

Tablo 19. Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Gelişmiş Ülkeler Örnekleme)

	\bar{Z} -İstatistiği	Olasılık	Karar
FD→GE	0.758	0.347	Nedensellik yok
GE→FD	-0.530	0.631	
M2→GE	0.423	0.524	Nedensellik yok
GE→M2	-0.448	0.501	
KRE→GE	0.581	0.453	Nedensellik yok
GE→KRE	0.442	0.499	
MEV→GE	0.124	0.723	Nedensellik yok
GE→MEV	0.187	0.621	
VOL→GE	0.050	0.001	Nedensellik yok
GE→VOL	-0.7477	0.716	
FAİZ→GE	7.41***	0.960	Tek yönlü nedensellik
GE→FAİZ	0.072	0.454	
PİY→GE	-0.361	0.718	Nedensellik yok
GE→PİY	-0.974	0.329	

Not: Bu tabloda rapor edilen nedensellik testleri için değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri kullanılmıştır. “→” Nedensellik ilişkisinin yönünü ifade etmektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde nedensellik olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin reddedildiğini ifade etmektedir. Testler iki gecikmeyle gerçekleştirilmiştir.

Tablo 20’de gelişmekte olan ülkeler örnekleme açısından rapor edilen Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonuçları incelendiğinde, M2 ve GE arasında çift yönlü bir nedensellik olduğu görülmektedir. Benzer ilişki, KRE ve GE arasında ve FAİZ ve GE arasında da gözlemlenmiştir. Buna ilaveten, FD ve GE arasında, MEV ve GE ve PİY ve GE arasında tek yönlü nedensellik olduğu görülmektedir; ancak tersi doğru değildir. Ayrıca, VOL ile GE arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır.

Tablo 20. Dumitrescu ve Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları (Gelişmekte Olan Ülkeler Örnekleme)

	\bar{Z} -İstatistiği	Olasılık	Karar
FD→GE	4.355***	0.000	Tek yönlü nedensellik
GE→FD	0.521	0.412	
M2→GE	6.027***	0.000	Çift yönlü nedensellik
GE→M2	5.791***	0.000	
KRE→GE	3.272***	0.001	Çift yönlü nedensellik
GE→KRE	3.714***	0.002	
MEV→GE	2.851***	0.004	Tek yönlü nedensellik
GE→MEV	1.490	0.134	
VOL→GE	-0.970	0.007	Nedensellik yok
GE→VOL	-0.607	0.002	
FAİZ→GE	4.480***	0.046	Çift yönlü nedensellik
GE→FAİZ	8.009***	0.591	
PIY→GE	2.003**	0.333	Tek yönlü nedensellik
GE→PIY	0.536	0.544	

Not: Bu tabloda rapor edilen nedensellik testleri için değişkenlerin 1 yıl gecikmeli değerleri kullanılmıştır. “→” Nedensellik ilişkisinin yönünü ifade etmektedir. ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde nedensellik olmadığı yönündeki sıfır hipotezinin reddedildiğini ifade etmektedir. Testler iki gecikmeyle gerçekleştirilmiştir.

4.2.6. Bulguların Tartışılması

Finansal gelişmeyi temsil eden değişkenlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerine ilişkin Sabit Etkiler Driscoll-Kraay tahmin sonuçları, hem tüm ülkeler hem de gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler açısından Tablo 21’de özetlenmiştir. Tablo 21’de “+” anlamlı pozitif ilişkiyi, “-” anlamlı negatif ilişkiyi ve “Aİ” ise anlamsız ilişkiyi ifade etmektedir.

Elde edilen tahmin sonuçları tüm ülkeler örnekleme açısından değerlendirildiğinde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan ters U şeklinde bir ilişki olduğu görülmektedir. Dahası, para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır. Reel faiz oranları ile gelir eşitsizliği arasında ne doğrusal ne de doğrusal olmayan bir ilişki vardır. Son olarak, piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan ters U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır.

Elde edilen tahmin sonuçları gelişmiş ülkeler örnekleme için analiz edildiğinde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında negatif ve doğrusal bir ilişki vardır. Para arzı, özel sektör kredileri, banka mevduatları, volatilité ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Reel faiz oranları ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal ve pozitif bir ilişki söz konusudur.

Son olarak tahmin sonuçları gelişmekte olan ülkelerin yer aldığı örneklem açısından incelendiğinde, volatilité değişkeni ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişkiye

rastlanmadığı görülmektedir. Bununla birlikte, finansal gelişme ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında ters U biçiminde doğrusal olmayan bir ilişki tespit edilmiştir. Aksine, para arzı, özel sektör kredileri, banka mevduatı ve reel faiz oranları değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında U biçiminde doğrusal olmayan bir ilişki olduğu belirlenmiştir.

Tablo 21. Genel Değerlendirme

	Tüm Ülkeler	Gelişmiş Ülkeler	Gelişmekte Olan Ülkeler
FD	+	-	+
FD ²	-	Aİ	-
M2	-	Aİ	-
M2 ²	+	Aİ	+
KRE	-	Aİ	-
KRE ²	+	Aİ	+
MEV	-	Aİ	-
MEV ²	+	Aİ	+
VOL	+	Aİ	Aİ
VOL ²	-	Aİ	Aİ
FAİZ	Aİ	+	-
FAİZ ²	Aİ	Aİ	+
PİY	+	Aİ	+
PİY ²	-	Aİ	-

Analizler sonucunda, finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler örneklerinde ters U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Bulunan sonuç, ters U şeklindeki Greenwood ve Jovanovic (1990) hipotezini desteklemektedir. Ayrıca, bu çalışmanın bulguları Kim ve Lin (2011), Shahbaz ve vd. (2014), Zhang ve Chen (2015), Akıncı (2016), Chen ve Kinkyö (2016), Argun (2016), Topuz ve Dağdemir (2016), Destek vd. (2017), Younsi ve Bechtini (2018), Bittencourt vd. (2019) bulgularıyla paralellik göstermektedir.

Buna karşılık, gelişmiş ülkeler örneği için, finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Yani, gelişmiş ülkeler bağlamında negatif eğimli doğru şeklindeki Galor ve Zeira (1993) ve Banerjee ve Newman (1993) hipotezi geçerlidir. Batuo, Guidi ve Mlambo (2010), Kappel (2010), Tiwari ve vd. (2013), Kanberoğlu ve Arvas (2014), Batabyal ve Chowdhury (2015), Çetin ve Şeker (2016), Liu ve vd. (2016), Sehrawat ve Giri (2018)'de benzer bulgular elde etmişlerdir. Bankacılık sektörü değişkenleri (para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı) ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler örneği ve gelişmekte olan ülkeler örneği için gerçekleştirilen analizler sonucunda doğrusal olmayan U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

Literatürde pek fazla görülmeyen bir ilişki olmasına rağmen, Tita ve Aziakpono (2016) da aynı sonuca ulaşmıştır. Gelişmiş ülkeler örneklemini için bankacılık sektörü değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir.

Tüm ülkeler örneklemini için volatilité ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür. Gelişmiş ülkeler örneklemini için ise volatilité ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemezken, reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir bağlantı olduğu görülmüştür. Gelişmekte olan ülkeler örneklemini için volatilité ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında U şeklinde ve piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında ise ters U şeklinde bağlantılar tespit edilmiştir.

Sonuçlara genel olarak bakıldığında, finansal gelişme göstergelerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri aynı anda ve aynı yönde etkilemediği görülmektedir. Bu nedenle, politika yapıcıların politika belirlerken daha dikkatli davranmaları gerekmektedir. Bununla beraber, bir ülke için yararlı olan bir politikanın başka bir ülke için tam tersi olabileceği de vurgulanmalıdır. Burada dikkat edilmesi gereken nokta, uygulanacak politikaların, ülkenin gelişmiş veya gelişmekte olan ülke olmasına göre farklı sonuçlar hâsıl edebileceğidir. Ayrıca finansal gelişmeyi ilerletmek için yapılan her düzenleme de etkili olmayabilir. Hangi düzenlemenin hangi ülke grubu için yapıldığı da önem arz etmektedir. Mesela gelir eşitsizliğini azaltmak amacıyla gelişmiş ülkelerde bankacılık sektöründe yapılacak iyileştirmeler gelir eşitsizliğini azaltmada etkili olmayacaktır. Aynı politika gelişmekte olan ülkelere uygulanırsa gelir eşitsizliğinin azalması söz konusu olabilecektir.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkisi analiz edilmiştir. Analizler G-20 grubuna ait 18 ülkenin 2001-2020 dönemi verileri ile panel veri analizi yöntemiyle yapılmıştır. Araştırmanın temel hipotezi, gelir eşitsizliğini azaltmanın bir yolunun, toplumun finansal araçlara erişiminin kolaylaştırılması olduğu, bunun için de ekonomilerde finansal sistemin gelişmesi ve derinleşmesi gerektiğidir. Gelişmiş bir finansal sistemle alt gelir grubunda bulunan bireylere sunulan fırsatların, bunların gelirlerinin artmasına yardımcı olacağı düşünülmüştür.

Yola çıkarken, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisi hakkında ortak bir görüşün mevcut olmaması ve ampirik çalışmaların sonuçlarının birbirinden farklı oluşu, konunun hâlâ muallakta olduğu görülmüştür. Çalışmanın amacı, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında öncelikle bir bağlantının olup olmadığını araştırmak olarak belirlenmiştir. Var olduğunu düşündüğümüz ilişkinin yönünü tayin etmek te amaçlarımızdan biri idi. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğine etkilerinin ortaya konulmasının birkaç açıdan önemli olduğu düşünüldü. Mesela, gelir eşitsizliğinin azaltılmasını önemseyen ülkelerdeki politika yapıcılar için finansal gelişme farklı bir seçenek olabilecekti veya ekonomiyi etkileyen işsizlik, enflasyon, eğitim gibi göstergeleri değiştirmeden de gelir eşitsizliğini azaltabilmenin bir yönteminin olduğu anlaşılabilirdi. Bunun yanında, finansal piyasalarda yapılacak küçük düzenlemelerle bile gelir adaletsizliğinin bir nebze önüne geçilebileceği öğrenilebilecekti.

Çalışmada, literatürde var olan “finansal gelişme artarken gelir eşitsizliğinin de artacağı, daha sonra finansal derinleşme arttıkça gelir eşitsizliğinin azalacağı” hipotezi sınanmıştır. Ayrıca finansal gelişmenin bileşenleri de bu kapsamda test edildi. Öncelikle “Finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında bir ilişki var mıdır, varsa yönü nasıldır?” sorusuna cevap arandı. Ardından finansal gelişmeyi oluşturan unsurlar ayrı ayrı araştırıldı. Yani “M2 para arzındaki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?”, “Özel sektör kredilerindeki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?”, “Banka mevduatındaki değişme gelir eşitsizliğini etkiler mi?”, “Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliğinin ilişkisi var mıdır, varsa yönü nasıldır?”, “Piyasa büyüklüğündeki değişiklikler gelir eşitsizliğini nasıl etkiler?”, “Piyasa yoğunlaşma oranı ve volatilitenin gelir eşitsizliğine bir tesiri var mı?” gibi sorulara cevap arandı.

Çalışmada, Greenwood ve Jovanovic’e (1990) ait olan ters U hipotezinin doğruluğu sınanıldı. Bu sınama yapılırken tüm dünya ülkeleri analize dâhil edilmek istendi, ancak veriye

bağlı sorunlar nedeniyle çalışmanın kapsamı dünyanın adeta bir özeti olan G-20 ülkeleri ile sınırlandırıldı. G-20 Grubu 19 ülkeden oluşmakta olup, bunlardan Suudi Arabistan veri eksikliği sebebiyle analizden çıkarılmıştır. Dolayısıyla, 18 ülkenin verilerine dayanan bir analiz yapılmıştır. Çalışmada hem yatay kesit hem de zaman serisi verileriyle bir panel veri analizi kullanıldı ve 2001-2020 yılları arası örneklem olarak seçildi.

Çalışmada öncelikle gelir eşitsizliği tanımlandı, sonra gelir eşitsizliği çeşitleri ve ölçüm metotları incelendi. Gelir eşitsizliği ölçüm yöntemi olarak, bu yöntemlerin taşınması gereken beş özellikten dördünü sağlayan Gini katsayısı seçildi. Nihayet, gelir eşitsizliğinin nedenleri hakkında bilgi verildi. Neredeyse her iktisadi problem gelir eşitsizliğini de etkilediğinden, gelir eşitsizliği, konuyla doğrudan ilgili dokuz ayrı başlık altında açıklanmaya çalışıldı.

Daha sonra finansal gelişme ele alındı, finansal sistemin unsurları tanımlandı ve finansal sistemin nasıl işlediği hakkında bilgi verildi. Finansal gelişme kapsamlı ve karışık, ölçülmesi de kolay olmadığı için, analizler bankacılık sektörü ve sermaye piyasaları olmak üzere iki kısma ayrılarak yapıldı. Daha sonra her birinin ölçülebilmesi için gerekli göstergeler tanımlandı. Ayrıca IMF'in finansal gelişmeyi ölçebilmek için geliştirdiği IMF finansal gelişme endeksi açıklandı. Bu endeks, finansal derinlik, finansal etkinlik ve finansal erişim için ölçülen değerleri ağırlıklı ortalama yoluyla bir tek finansal gelişme değişkenine dönüştürmektedir. Çalışmada, IMF finansal gelişme endeksi, bankacılık sektörü ve sermaye piyasaları değişkenleri ayrı ayrı analiz edildi. Bu sayede IMF finansal gelişme endeksinin doğruluğu da sınanmış oldu.

Ardından finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında var olan teorik ilişkilere dair hipotezler incelendi. Bu çerçevede ters-U hipotezi, negatif doğrusal yaklaşım ve pozitif doğrusal yaklaşım ele alındı. Greenwood ve Jovanovic (1990), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki olduğunu söylemişlerdir. Bu hipoteze literatürde finansal Kuznets eğrisi veya yazarların baş harflerine ithafen GJ hipotezi denmektedir. Galor ve Zeira (1993) ve Banerjee ve Newman (1993), finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğunu savunmaktadırlar. Son olarak Rajan ve Zingales (2003), yapmış oldukları çalışmada finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında pozitif yönlü doğrusal bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Son olarak ampirik literatür incelendi ve panel veri analizi yapıldı. Çalışmada ülkeler öncelikle bir grup olarak değerlendirildi, ardından gelişmiş ve gelişmekte olan şeklinde iki gruba ayrılarak analiz edildi. Yedi farklı panel veri modeliyle birlikte toplamda yirmi bir regresyon analizi yapıldı.

Modellerde bulunan denklemlerdeki eğim katsayılarını tahmin için tesadüfi etkiler (TE) veya sabit etkiler (SE) panel veri tahmincisinden en uygun olanını seçebilmek amacıyla Hausman testi kullanıldı. Hausman testinde H_0 hipotezi “SE tahmincisine karşı TE tahmincisi geçerlidir” şeklinde kuruldu. Bütün regresyon modellerinde Hausman test istatistiğinin güçlü bir biçimde reddedildiği görüldü. Dolayısıyla tüm modellerin tahmin edilmesinde SE tahmincisi kullanıldı. Otokorelasyon testi için “modelde birinci dereceden otokorelasyon yoktur” şeklindeki sıfır hipotezini test eden Wooldridge testi kullanıldı. Wooldridge istatistiklerine göre H_0 hipotezi reddedildiğinden, tüm modeller için otokorelasyon sorununun olduğu sonucuna ulaşıldı. Değişen varyans (heteroskedasticity) testi için Modified Wald testi kullanıldı. Bu testte sıfır hipotezi “modelde hataların varyansı sabittir” şeklinde kuruldu. Gerçekleştirilen testlere göre H_0 hipotezi reddedildiğinden, tüm modellerde varyansının sabit kalmadığı, yani değişken olduğu sonucuna varıldı. Yatay kesit bağımlılığı testi için Peseran CD testi kullanıldı. Bu testte H_0 hipotezi “kesitsel bağımlılık yoktur” şeklinde kuruldu. Peseran CD testi sonrasında H_0 hipotezi reddedildi, yani yatay kesit bağımlılığının mevcut olduğu anlaşıldı.

Böylelikle modellerde hem otokorelasyon hem değişen varyans hem de yatay kesit bağımlılığı olduğu görüldü. Bu üç sorunun çözülebilmesi için Driscoll-Kraay standart hata tahmincisi kullanıldı. Driscoll-Kraay yönteminin hata yapısı; değişen varyansa, seriler arasındaki korelasyona ve yatay kesit bağımlılığına karşı dayanıklıdır. Ayrıca, Driscoll-Kraay standart hatalar tahmincisi, hem yatay kesit (ülke) sayısının zaman boyutundan büyük olduğunda hem de zaman boyutu yatay kesit sayısından büyük olduğunda tutarlı ve güvenilir sonuçlar üretmektedir. Ayrıca bu yöntem dengesiz ve dengeli panellerde de etkin ve tutarlı sonuçlar ortaya koymaktadır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneklemlerine ait serilerin ortalama ve ortancalarının karşılaştırmaları için sırasıyla iki bağımsız örneklemlerli t testi (Two Sample t Test) ve Wilcoxon işaretli sıra testi (Two-Sample Wilcoxon Rank-Sum Test/Mann-Whitney U Test) kullanıldı. Testler sonucunda gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğinin gelişmekte olan ülkelere kıyasla daha az olduğu anlaşıldı. Finansal gelişme açısından da beklendiği gibi, finansal gelişmenin gelişmiş ülkelerde gelişmekte olan ülkelere nazaran daha fazla olduğu ortaya çıktı.

Çalışmada çoklu doğrusal bağlantı sorununun araştırılmasında Spearman korelasyon analizi kullanıldı. Bağımsız değişken çiftleri arasında 0.80'e yakın ya da daha yüksek korelasyon katsayılarının hesaplanması, bu değişken çiftleri arasında çoklu doğrusal bağlantı

sorunu olabileceğine işaret etti. Bağımsız değişkenler arasında yüksek korelasyon olduğu tespit edildi. Bu nedenle finansal gelişmeyi temsil eden tüm değişkenler ayrı ayrı modellendi.

Verilerde zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğundan, yatay kesit bağımlılığının araştırılmasında Breusch-Pagan (1980) LM testi kullanıldı. Yatay kesit bağımlılığı testinde sıfır (H_0) hipotezi “birimler arasında bağımlılık yoktur” şeklinde kuruldu ve testler sonucunda bu hipotez reddedildi. Bu, yatay kesit bağımlılığının mevcut olması demektir. Pesaran ve Yamagata'nın (2008) Delta ve Delta Adjusted testleri kullanılarak parametre homojenliği test edildi. Delta ve Adjusted Delta test istatistikleri tüm örneklem, gelişmiş ülkeler örnekleme ve gelişmekte olan ülkeler örneklemleri açısından incelendiğinde, tüm modellerde “eğim katsayılarının homojen olduğunu” iddia eden sıfır hipotezleri reddedildi. Bu bulgu, modellerde eğim katsayılarının heterojen olduğu anlamına geliyordu. Birim kök testi olarak ikinci nesil panel birim kök testlerinden biri olan Pesaran CIPS birim kök testi kullanıldı. Pesaran CIPS birim kök testinin kullanılmasının en önemli sebebi, yatay kesit bağımlılığına izin vermesi idi. Analiz sonucunda değişkenlerin durağan olduğu sonucuna varıldı.

Analizler sonucunda, finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler örneklemlerinde ters U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla H_1 hipotezi tüm ülkeler ve gelişmekte olan ülkeler için kabul edilmiştir. Bulunan sonucun Greenwood ve Jovanovic (1990) hipotezini desteklediği görüldü. Ayrıca bu bulguların Kim ve Lin (2011), Shahbaz ve vd. (2014), Zhang ve Chen (2015), Akıncı (2016), Chen ve Kinkyo (2016), Argun (2016), Topuz ve Dağdemir (2016), Destek ve vd. (2017), Younsi ve Bechtini (2018), Bittencourt ve vd. (2019) sonuçlarıyla da paralellik gösterdiği görüldü. Bunun yanında, gelişmiş ülkeler örnekleme için ise finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Buna göre H_1 hipotezi gelişmiş ülkeler için reddedilmiştir. Bu, gelişmiş ülkeler bağlamında Galor ve Zeira (1993) ve Banerjee ve Newman'ın (1993) hipotezinin geçerli olduğunu gösterdi. Batuo, Guidi ve Mlambo (2010), Kappel (2010), Tiwari ve vd. (2013), Kanberoğlu ve Arvas (2014), Batabyal ve Chowdhury (2015), Çetin ve Şeker (2016), Liu ve vd. (2016), Sehrawat ve Giri (2018) de benzer sonuçlar rapor etmişlerdir.

Bankacılık sektörü değişkenleri (para arzı, özel sektör kredileri ve banka mevduatı) ile gelir eşitsizliği arasında tüm ülkeler örnekleme ve gelişmekte olan ülkeler örnekleme için doğrusal olmayan U biçiminde bir ilişkinin varlığı tespit edildi. Literatürde pek fazla görülmeyen bir ilişki olmasına rağmen, Tita ve Aziakpono (2016) çalışmalarında aynı sonuca

ulaşmışlardı. Gelişmiş ülkeler örnekleme için bankacılık sektörü değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemedi. Bankacılık sektörüne göre oluşturulan H_2 , H_3 ve H_4 hipotezleri her örneklem için reddedilmiştir.

Tüm ülkeler örnekleme için sermaye piyasaları göstergelerinden (volatilite, reel faiz oranı ve piyasa değeri) volatilite ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişkinin varlığı tespit edildi. Buna göre tüm ülkeler örnekleme için H_5 ve H_7 hipotezleri kabul edilmiştir. Reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ise anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü. Bu duruma göre H_6 hipotezi reddedilmiştir. Gelişmiş ülkeler örnekleme için, volatilite ve piyasa değeri değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki tespit edilemezken, reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir bağlantı olduğu tespit edildi. Bu durum kurulan hipotezlerden H_5 ve H_7 reddedilirken, H_6 hipotezi kabul edilmiştir. Gelişmekte olan ülkeler örnekleme için volatilite ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görüldü. Bu ülkelerde, reel faiz oranı ile gelir eşitsizliği arasında U şeklinde ve piyasa değeri ile gelir eşitsizliği arasında ise ters U şeklinde bağlantılar tespit edildi. Buna göre kurulan hipotezlerden H_5 ve H_6 geliştirmekte olan ülkeler için reddedilirken H_7 hipotezi kabul edilmiştir.

Bulunan sonuçlara bakıldığında, aşağıdaki gibi bir genel değerlendirme yapılabilir. Finansal gelişme endeksi ile gelir eşitsizliği arasında bulunan sonuçlar beklenildiği gibidir. Zira geliştirmekte olan ülkeler örnekleminde ters U şeklinde bir bağlantı olması teorik hipoteze uygundur. Bunun yanında gelişmiş ülkeler örnekleminde negatif doğrusal bir ilişki de beklenen bir sonuçtur. Gelişmiş ülkelerin finansal gelişme bakımından geliştirmekte olan ülkelere nazaran daha ilerde olduğu, dolayısıyla ters U eğrisinin ilk safhasının geçildiği kolaylıkla tahmin edilebilir. Tüm ülkeler örnekleminin geliştirmekte olan ülkeler ile aynı pozisyonda olması, örneklemdaki geliştirmekte olan ülkelerin sayısı olarak daha fazla olmasına bağlanabilir.

Bankacılık sektörü değişkenleri ile gelir eşitsizliği arasındaki gelişmiş ülkeler örnekleminde ortaya anlamlı bir ilişkinin çıkmaması, gelişmiş ülkelerin bankacılık alanında yeteri kadar geliştiği ve o yüzden bankacılık alanındaki gelişmelerin gelir eşitsizliği üzerinde bir etkisinin olmadığı gerçeğiyle açıklanabilir. Bunun yanında geliştirmekte olan ülkeler için ters U ilişkisinin olması ise araştırılmaya değer bir sonuçtur. Geliştirmekte olan ülkelerin sayısı ve bankacılık sektörü değişkenlerinin sayısı artırılarak daha detaylı bir araştırma yapılması, daha anlamlı sonuçlar bulunmasına yardımcı olacaktır.

Son olarak, sermaye piyasaları göstergeleri ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkide oldukça farklı sonuçların ortaya çıktığı görülmektedir. Hem gelişmiş ülkeler örnekleme için

hem de gelişmekte olan ülkeler rneklemi için volatilitte ve piyasa büyüklüğü değişkenleri ile gelir eşişsizliği arasında anlamlı bir ilişkinin olmaması dikkat çekicidir. Çünkü ekonomide önemli bir yere sahip olan volatilitte ve piyasa büyüklüğünün gelir eşişsizliğine bir etkisinin olmaması araştırmaya değer bir konudur.

Ayrıca reel faiz oranı ile gelir eşişsizliği arasında gelişmiş ülkeler rneklemi için ters U, gelişmekte olan ülkeler için ise U şeklinde bir ilişki mevcuttur. Aynı zamanda tüm ülkeler örnekleminde reel faiz oranı ile gelir eşişsizliği arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Bunlar da detaylı incelenmeye muhtaç birer problem olarak karşımıza çıkmaktadır.

Analizin son aşamasında değişkenler arasındaki doğrusal nedensellik bağlantısı Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen panel nedensellik testi kullanılarak tahmin edildi. Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi sonucunda, finansal gelişme ve gelir eşişsizliği arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulundu. Benzer bir ilişki, özel sektör kredileri ve gelir eşişsizliği arasında, banka mevduatları ve gelir eşişsizliği arasında, volatilitte ve gelir eşişsizliği arasında da gözlemlendi. Buna ilaveten, para arzı ile gelir eşişsizliği arasında ve piyasa değeri ile gelir eşişsizliği arasında, para arzından gelir eşişsizliğine ve piyasa değerinden gelir eşişsizliğine doğru tek yönlü nedensellik bulunduğu, ancak bunun tersinin doğru olmadığı tespit edildi. Ayrıca, reel faiz oranı ile gelir eşişsizliği arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunamadı.

Gelir eşişsizliği, yeni dünya düzeninde her ülkenin sorunudur. Küreselleşen dünyada artık insanların daha serbest ve rahat hareket edebildikleri düşünüldüğünde, gelir eşişsizliği problemini büyük lde zebilmiş bir ülkenin, daha az gelişmiş ülkelerden aldığı glerle bu sorunla tekrardan karşı karşıya kalma riski mevcuttur. İlgili otoritelerin bu olguyu göz önünde bulundurarak politikalarını ona göre düzenlemeleri gerekmektedir. Yani, ülkelerin, yalnızca kendi ülkelerindeki gelir eşişsizliğini ortadan kaldırmakla yetinmeyip en az komşu ülkelerde de bu sorunun bitmesi için çaba göstermeleri elzemdir.

Kolaylıkla ifade edilebilen durumların üzümünün kolay olmadığı kaçınılmaz bir gerçektir. Gelir eşişsizliğinin üzümünün kolay olmamasının başlıca nedeni, bunu etkileyen farklı birçok faktörün bulunmasıdır. Gelir eşişsizliğinin belirleyicileri başlığı altında da belirtilen yetenekler, eğitim, işsizlik, mülkiyet ve miras, enflasyon vb. nedenlerin her biri farklı şekilde gelir eşişsizliğini etkilemektedir. Mesela özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerdeki toprak dağılımını gelir eşişsizliği üzerinde oldukça etkilidir. Bu sorunun üzümünün bu ülkelerdeki gelir dağılımını büyük lde düzeltebileceği muhtemel olduğu halde, genelde

toprak sahiplerinin devlet yöneticileriyle sıkı bağlantılar içinde oldukları gerçeği nedeniyle bu potansiyel fiiliyata dönüşmemektedir. Bu örnekten de anlaşılacağı gibi, önemli bir sorun olan gelir eşitsizliğinin çözülmesi imkânsız hale gelebilmektedir.

Öncelikle gelişmekte olan ülkeler için gelir eşitsizliği sorununun çözülebilmesinin önündeki büyük engellerin kaldırılması gerekmektedir. Eğitim, işsizlik ve enflasyon bu sorunların başında gelmektedir. Bu problemlerin çözümü esnasında finansal gelişmenin özellikle bankacılık sektörü tarafına ağırlık verilmesi gerekmektedir. Böylelikle, araştırma bulguları arasında yer alan ters U şeklindeki eğrinin ilk safhalarında gerçekleşmesi beklenen gelir eşitsizliğindeki yükselme sorunu; işsizlik, enflasyon ve eğitim gibi konularda ilerleme kaydedilmesiyle birlikte minimuma inecektir. Başka bir ifadeyle, finansal gelişmenin yeterince ilerlemesini beklerken gelir eşitsizliğinin en azından artması engellenmiş olabilecektir. Bu durumda, eğer yapılabiliyorsa, reel faiz oranlarının da arttırılmasında fayda vardır. Çünkü reel faiz oranının arttırılması gelişmekte olan ülkelere gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

Gelişmiş ülkelerin ekonomik sorunları büyük ölçüde çözdükleri malumdur. Enflasyon, işsizlik ve eğitim gibi problemler seneler içinde minimuma indirilmiştir. Bu nedenle var olan gelir eşitsizliği problemi için aslında uygulanabilecek en kolay yöntem finansal gelişmeye ağırlık vermektir. 2008 finansal krizinde, gelişmiş ülkelerin gelişmekte olan ülkelere nazaran daha fazla zarar gördükleri söylenebilir. Bankacılık sektöründe ciddi kayıplar yaşayan gelişmiş ülkelerin bu alana daha fazla önem vermeleri gerekmektedir. Elde edilen sonuçlara göre, bankacılık sektörü göstergeleri ile gelir eşitsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişki vardır. O halde, bu alanda sağlanacak iyileştirmeler, doğrudan doğruya gelir eşitsizliğini azaltacağı için, ayrıca herhangi bir ek politika uygulamak gerekmecektir.

Dünya genelinde gelir eşitsizliği sorununun çözümü, yalnızca az gelişmiş ülkelerin refahını arttırmakla kalmayıp, aynı zamanda gelişmiş ülkelerin uzun vadeli çıkarlarına da hizmet edecektir. Gelir adaletsizliğinin yol açtığı ekonomik ve sosyal sorunların yerinde çözülmesi, etkili ve sürdürülebilir yaklaşımdır.

Genellikle bireyler, doğdukları toprakları terk etmeyi en son çare olarak görmektedirler. Bu nedenle, yerel kalkınma hamleleri ve ekonomik fırsatların artırılması, zorunlu göç hareketlerini önleyebilecektir. Az gelişmiş ülkelere sağlanacak küçük ekonomik iyileşmeler bile bireylerin ülkelerini terk etme eğilimlerini önemli ölçüde azaltabilir. Aksi takdirde, göç eden bireyler için ekonomik beklentiler ve yaşam maliyetleri arasındaki dengesizlikler, hem kendileri hem de göç ettikleri gelişmiş ülkeler için yeni sorunlar doğuracaktır. Göçmenler,

kendi ülkesinde düşük aylıklarla temel ihtiyaçlarını karşılayabilirken, gelişmiş bir ülkede bunun kat kat fazlasıyla bile normal bir hayat yaşamakta zorlanacaktır.

Bu durum, bir taraftan göç alan ülkelerde demografik yapının hızlı ve kontrolsüz değişmesine, sosyal ve ekonomik sorunlar yaşayan nüfusun artmasına yol açarken, diğer taraftan göç veren bölgelerde ise ekonomik ve sosyal çöküşe neden olabilir. Bunun nedeni, bu ülkelerde yaşanacak nüfus kaybının yol açabileceği genç nüfus kaybı, yatırım ve üretim kaybı gibi ekonomik ve sosyal zincirleme etkilerdir. Ayrıca, göç süreci sonucunda hem göç eden bireylerin hem de yerel halkın yaşam kalitesinin düşmesi, toplumsal huzursuzluk ve entegrasyon sorunlarını da beraberinde getirebilir.

Bu nedenle, küresel kalkınma stratejileri açısından, gelişmiş ülkelerin, az gelişmiş ülkelerde sürdürülebilir ekonomik büyümeyi ve finansal gelişmeyi teşvik edecek politikalar belirlemeleri kritik bir meseledir. Gelişmiş ülkeler, IMF ve Dünya Bankası gibi uluslararası kuruluşlarla birlikte az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için finansal gelişmeyi teşvik etmelidirler. Hibe veya uygun faiz oranlı krediler ile yalnızca finansal gelişme için kullanılacak bir fon oluşturabilirler. Böylelikle bu ülkeler açısından belki de çok uzun zaman sonra yapılabilecek reformlar erkene alınabilecektir.

KAYNAKÇA

- Aaberge, R. (2009). Ranking intersecting Lorenz curves. *Social Choice and Welfare*, 33(2), 235-259.
- Abu-Bader, S. and Abu-Qarn, A. S. (2008). Financial development and economic growth: The Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling*, 30(5), 887-898.
- Acaraslan, M. (1995). Para Piyasasında Banka Dışı Mali Kesimde Finansal Farklılaşma: Factoring, Forfaiting, Leasing ve Özel Finans Kurumları (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).
- Acemoglu, D. and Robinson, J. A. (2002). The political economy of the Kuznets curve. *Review of Development Economics*, 6(2), 183-203.
- Adams, S. and Klobodu, E. K. M. (2016). Remittances, regime durability and economic growth in Sub-Saharan Africa (SSA). *Economic Analysis and Policy*, 50, 1-8.
- Agnello, L. and Sousa, R. M. (2012). How do banking crises impact on income inequality?. *Applied Economics Letters*, 19(15), 1425-1429.
- Ağır, H., Türkmen, S. ve Özbek, S. (2020). Finansal Kuznets Eğrisi Yaklaşımı Çerçevesinde Finansallaşma ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: E7 Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Tahmin. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 15(2), 71-84.
- Ahmed, S. M. and Kabir, M. M. (1996). Financial Reform in a Developing Economy: The Experiences of Bangladesh. In *CASID Conference, St. Catharines, Ontario, Canada*.
- Akerlof, G. A. (1978). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. In *Uncertainty in economics* (pp. 235-251). *Academic Press*.
- Akgül, O., ve Bükey, A. M. (2020). Türkiye’de enflasyon ile asgari ücretler arasındaki ilişki ve ücret-fiyat sarmalı. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 78, pp. 257-282). Istanbul University.
- Akın, C. S., ve Aytun, C. (2018). Gelir Dağılımının Makroekonomik Belirleyicileri: Türkiye Örneği. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(42).
- Akıncı, G. Y. ve Akıncı, M. (2016). Ters-U Hipotezi Bağlamında Ekonomik Büyüme, Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği Mekanizmaları Üzerine. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (622), 61-77.

- Aktan, C. C. ve Vural, İ. Y. (2002). Gelir dağılımında adalet (siz) lik ve gelir eşit (siz) liği: terminoloji, temel kavramlar ve ölçüm yöntemleri. *Yoksullukla mücadele stratejileri*, 1-21.
- Alesina, A. and Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review*, 40(6), 1203-1228.
- Allen, F., Chui, M. K., and Maddaloni, A. (2004). Financial systems in Europe, the USA, and Asia. *Oxford Review of Economic Policy*, 20(4), 490-508.
- Altıntaş, N. (2017). Finansal Gelişme ile Gelir Dağılımı İlişkisi. *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, (Haziran 2017.)*.
- Altunbaş, Y. and Thornton, J. (2019). The impact of financial development on income inequality: A quantile regression approach. *Economics Letters*, 175, 51-56.
- Argun, A. İ. (2017). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği. *Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 61-74.
- Arnold, B. C. (2008). The Lorenz curve: evergreen after 100 years. In *Advances on income inequality and concentration measures* (pp. 34-46). Routledge.
- Arnold, B. C. (2012). *Majorization and the Lorenz order: A brief introduction* (Vol. 43). Springer Science and Business Media.
- Atik, H. (2006). Beşeri Sermaye, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme, Bursa: *Ekin Kitabevi, 1*.
- Awan, A. G. (2012). Diverging trends of human capital in BRIC countries. *International Journal of Asian Social Science*, 2(12), 2195-2219.
- Aydemir, R. and Guloglu, B. (2017). How do banks determine their spreads under credit and liquidity risks during business cycles? *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 46, 147-157.
- Barro, R. J. (2000). Inequality and Growth in a Panel of Countries. *Journal of economic growth*, 5, 5-32.
- BAŞ, K. (2009). Küreselleşme ve gelir dağılımı eşitsizliği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 49-70.
- Başak, C. (2014). Mülkiyetten Bilginin Kapitalist Özel Mülkiyetine: Patent Yasaları (Doctoral dissertation, Marmara Üniversitesi (Turkey)).

- Batabyal, S. and Chowdhury, A. (2015). Curbing corruption, financial development and income inequality. *Progress in Development Studies*, 15(1), 49-72.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., and Levine, R. (2000). A new database on the structure and development of the financial sector. *The World Bank Economic Review*, 14(3), 597-605.
- Belke, M. and Unal, E. A. (2017). Determinants of bank profitability: Evidence from listed and non-listed banks in Turkey. *Journal of Economics Finance and Accounting*, 4(4), 404-416.
- Bellu, L. G. ve Liberati, P. (2006). *Describing Income Inequality Theil Index and Entropy Class Indexes* (No: 051). Food and Agriculture Organization of the United Nations, FAO.
- Bittencourt, M. (2010). Financial development and inequality: Brazil 1985–1994. *Economic Change and Restructuring*, 43, 113-130.
- Bittencourt, M., Chang, S., Gupta, R. and Miller, S. M. (2019). Does financial development affect income inequality in the US States?. *Journal of Policy Modeling*, 41(6), 1043-1056.
- Breusch, T. S. and Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Brian, K. (2015). *OECD insights income inequality the gap between rich and poor: The gap between rich and poor*. OECD Publishing.
- Bükey, A. M. ve Akgül, O. (2021). Finansal Derinleşmenin Gelir Dağılımına Etkisi: BRICS-T Örneği. *Sosyoekonomi*, 29(47), 301-318.
- Calderón, C., and Liu, L. (2003). The direction of causality between financial development and economic growth. *Journal of Development Economics*, 72(1), 321-334.
- Cassis, Y. (Ed.). (2002). *Finance and financiers in European history 1880-1960*. Cambridge University Press.
- Chakroun, M. (2020). Threshold effects in the relationship between financial development and income inequality. *International Journal of Finance & Economics*, 25(3), 365-387.
- Checchi, D. (2001). Education, inequality and income inequality. *LSE STICERD Research Paper*, (52).

- Chen, W. and Kinkyō, T. (2016). Financial development and income inequality: Long-run relationship and short-run heterogeneity. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(3), 733-742.
- Chinn, M. D. and Ito, H. (2006). What matters for financial development? Capital controls, institutions, and interactions. *Journal of Development Economics*, 81(1), 163-192.
- Chiu, Y. B. and Lee, C. C. (2019). Financial development, income inequality, and country risk. *Journal of International Money and Finance*, 93, 1-18.
- Chortareas, G. and Kapetanios, G. (2009). Getting PPP right: identifying mean-reverting real exchange rates in panels. *Journal of Banking & Finance*, 33(2), 390-404.
- Cihak, M. Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E. and Levine, R. (2012). Benchmarking financial systems around the world. World Bank Policy Research Working Paper, (6175).
- Cornia, G. A. and J. Court (2001), Inequality, growth and poverty in the era of liberalization and globalization. *Policy brief*, 4.
- Cowell, F. A. (1980). Generalized entropy and the measurement of distributional change. *European Economic Review*, 13(1), 147-159.
- Cowell, F. A. (1985). Measures of distributional change: An axiomatic approach. *The Review of Economic Studies*, 52(1), 135-151.
- Cowell, F. A. (2011). *Measuring inequality*. Oxford University Press.
- Çalışır, M. ve Altıntaş, N. (2017). Finansal Gelişme Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Saklı Panel Eşbütünlük İlişkisi. *International Journal of Applied Economic and Financial Studies*, 2(2), 9-18.
- ÇALIŞKAN, Ş. (2010). Türkiye’de gelir eşitsizliği ve yoksulluk. In *Journal of Social Policy Conferences* (No. 59, pp. 89-132).
- Çetin, M. ve Şeker, F. (2016). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi için Ampirik Bir Kanıt. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 3(2), 52-63.
- Dabla-Norris, M. E., Kochhar, M. K., Suphaphiphat, M. N., Ricka, M. F. and Tsounta, M. E. (2015). *Causes and consequences of income inequality: A global perspective*. International Monetary Fund.

- Dagdeviren, H., van der Hoeven, R. and Weeks, J. (2002). Discussion Paper No. 2002/5 Redistribution Does Matter Growth and Redistribution.
- Daisaka, H., Furusawa, T. and Yanagawa, N. (2014). Globalization, financial development and income inequality. *Pacific economic review*, 19(5), 612-633.
- De Gregorio, J., and Guidotti, P. E. (1995). Financial development and economic growth. *World development*, 23(3), 433-448.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., and Waldmann, R. J. (1989). The size and incidence of the losses from noise trading. *The Journal of Finance*, 44(3), 681-696.
- Demetriades, P. O., and Hussein, K. A. (1996). Does financial development cause economic growth? Time-series evidence from 16 countries. *Journal of Development Economics*, 51(2), 387-411.
- Destek, M. A., Okumuş, İ. ve Manga, M. (2017). Türkiye’de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18(2), 153-165.
- Diamond, D. W. (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.
- Diamond, D. W., and Verrecchia, R. E. (1982). Optimal managerial contracts and equilibrium security prices. *The Journal of Finance*, 37(2), 275-287.
- Discroll, J. and Kraay, A. C. (1980). Consistent Covariance Matrix Estimation with Spatially Dependent Data. *Review of Economics and Statistics*, 80, 541-560.
- Doğan, C., & Murat, T. E. K. TÜRKİYE’DE GELİR DAĞILIMININ TOPLANMA ORANI YÖNTEMİYLE ANALİZİ. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 93-119.
- Doğanoğlu, F. ve Gülcü, A. (2001). Gelir eşitsizliği ölçümünde kullanılan yöntemler. *Cumhuriyet Üniversitesi*.
- Dumitrescu, E.I., & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450–1460.
- Dunford, R., Su, Q. and Tamang, E. (2014). The pareto principle. *The Plymouth Student Scientist*, 7(1), 140-148.
- Durlauf, S. N. (1996). A theory of persistent income inequality. *Journal of Economic Growth*, 1, 75-93.

- EĞİLMEZ, M. (2010). *Makro Ekonomi*, (2. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Enowbi Batuo, M., Guidi, F. and Mlambo, K. (2010). Financial development and income inequality: Evidence from African Countries.
- Fabozzi, F. J., and Modigliani, F. (1992). *Capital Markets: Institutions and Instruments*. Englewood Cliffs (NJ), Prentice-Hall.
- Frankema, E. H. P. (2006). A Theil decomposition of Latin American income distribution in the 20th Century: *Inverting the Kuznets Curve*. Groningen Growth and Development Centre, University of Groningen, The Netherlands.
- Gehring, A. (2014). Financial liberalisation, financial development and productivity growth: an overview. *International Journal of Monetary Economics and Finance*, 7(1), 40-65.
- Gençler, A., Özdemir, Ç., ve İslamoğlu, E. (2017). *Gelir dağılımının kavramsal çerçevesi*. Özdemir, Çağlar Mustafa ve İslamoğlu, Emel (Ed.), 20-37.
- Gökçe, M. (2010). Bankalararası Para Piyasası Uzerine Teorik ve uygulamalı Bir İnceleme (Master's thesis, Bursa Uludag University (Turkey)).
- Güriş, S. (2015). *Stata ile Panel Veri Modelleri*, İstanbul: Der Yayınları.
- Güriş, S., Çağlayan, E., ve Güriş, B. (2017). *Eviews ile Temel Ekonometri*. (3. Baskı). İstanbul: Der Yayınları.
- Gürsel, S., Levent, H. ve Selim, R. (2000). *Türkiye 'de Bireysel Gelir Dağılımı ve Yoksulluk Avrupa Birliği ile Karşılaştırma*, İstanbul: TÜSİAD.
- Haughton, J., and Khandker, S. R. (2009). *Handbook on poverty+ inequality*. World Bank Publications.
- Herszenhut, D., Pereira, R. H., da Silva Portugal, L., & de Sousa Oliveira, M. H. (2022). The impact of transit monetary costs on transport inequality. *Journal of Transport Geography*, 99, 103309.
- Hsiao, C. (2007). Panel Data Analysis—Advantages and Challenges. *Test*, 16(1), ss. 1-22.
- International Monetary Fund (IMF). (2016). *Statistics Manual and Compilation Guide Manual*. Washington, D.C.: International Monetary Fund.

- Işık, Ö. ve Belke, M. (2017). Likidite riskinin belirleyicileri: Borsa İstanbul’A kote mevduat bankalarından kanıtlar. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 113-126.
- Jauch, S. and Watzka, S. (2016). Financial development and income inequality: a panel data approach. *Empirical Economics*, 51, 291-314.
- Jensen, M. C., and Meckling, W. H. (2019). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. In *Corporate governance* (pp. 77-132). Gower.
- Jung, S. M. and Vijverberg, C. P. C. (2019). Financial development and income inequality in China—A spatial data analysis. *The North American Journal of Economics and Finance*, 48, 295-320.
- Jung, S. M. and Vijverberg, C. P. C. (2019). Financial development and income inequality in China—A spatial data analysis. *The North American Journal of Economics and Finance*, 48, 295-320.
- Kadir, E. S. E. R., GÖKMEN, Ç. E., ve GÖKMEN, Ç. E. Beşeri sermayenin ekonomik gelişme üzerindeki etkileri: Dünya deneyimi ve Türkiye üzerine gözlemler. *Sosyal ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 1(2), 41-56.
- Kakwani, N. C. (1977). Applications of Lorenz curves in economic analysis. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 719-727.
- Kanberoğlu, Z. ve Arvas, M. (2014). Finansal kalkınma ve gelir eşitsizliği: Türkiye örneği, 1980-2012. *Sosyoekonomi*, 21(21).
- Kappel, V. (2010). The effects of financial development on income inequality and poverty. *CER-ETH-Center of Economic Research at ETH Zurich, Working Paper*, (10/127).
- Kar, B. B. ve Kar, M. (2019). Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği: BRICS ekonomileri için dinamik heterojen bir yaklaşım. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 27-46.
- Kar, M. and Pentecost, E. J. (2000). *Financial development and economic growth in Turkey: further evidence on the causality issue*. Universitäts-und Landesbibliothek Sachsen-Anhalt.

Karataş, M. Gelir Dağılımının Teorik Yapısı. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 8(21), 52-79.

KARLUK, S. R. (2005). *Cumhuriyet'in İlanından Günümüze Türkiye Ekonomisi'nde Yapısal Dönüşüm*, Gözden Geçirilmiş 10. Baskı, İstanbul, Beta Basım Yayım Dağıtım A. Ş., 497.

Kavya, T. B. and Shijin, S. (2020). Economic development, financial development, and income inequality nexus. *Borsa Istanbul Review*, 20(1), 80-93.

Kim, D. H., and Lin, S. C. (2011). Nonlinearity in the financial development–income inequality nexus. *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 310-325.

King, R. G., and Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717-737.

Klein, M. W., and Olivei, G. P. (2008). Capital account liberalization, financial depth, and economic growth. *Journal of International Money and Finance*, 27(6), 861-875.

Kutlar, A. (2017). *Adım Adım EViews ile Panel Veri Ekonometrisi Uygulamaları*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.

Kürşat, A. K. Ç. A. (2015). Anayasa mahkemesi kararlarında mülkiyet hakkı. *İnönü Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 6(3), 543-596.

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). Legal determinants of external finance. *The journal of finance*, 52(3), 1131-1150.

LAMBERT, P. J. (1993), *The Distribution and Redistribution of Income - A Mathematical Analysis, Second Edition*, Manchester University Press, Manchester and New York.

Law, S. H. and Tan, H. B. (2009). The role of financial development on income inequality in Malaysia. *Journal of Economic Development*, 34(2), 153.

Law, S. H. and Tan, H. B. (2009). The role of financial development on income inequality in Malaysia. *Journal of Economic Development*, 34(2), 153.

Law, S. H., Tan, H. B. and Azman-Saini, W. N. W. (2014). Financial development and income inequality at different levels of institutional quality. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50(sup1), 21-33.

- Leland, H. E., and Pyle, D. H. (1977). Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation. *The Journal of Finance*, 32(2), 371-387.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: views and agenda. *Journal of economic literature*, 35(2), 688-726.
- Levine, R., and Zervos, S. (1996). Stock market development and long-run growth. *The World Bank Economic Review*, 10(2), 323-339.
- Levine, R., and Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *American Economic Review*, 537-558.
- Li, H. and Zou, H. F. (1998). Income inequality is not harmful for growth: theory and evidence. *Review of Development Economics*, 2(3), 318-334.
- Liu, G., Liu, Y. and Zhang, C. (2017). Financial development, financial structure and income inequality in China. *The World Economy*, 40(9), 1890-1917.
- Lynch, D. (1996). Measuring financial sector development: A study of selected Asia-Pacific countries. *The Developing Economies*, 34(1), 1-27.
- Maio, F. G. De. (2007), "Glossary: Income Inequality Measures", *Journal of Epidemiology and Community Health*, 61(10), 849-852.
- Manga, M., Bal, H., Algan, N., ve KANDIR, E. D. (2015). Beşeri sermaye, fiziksel sermaye ve ekonomik büyüme ilişkisi: Brics ülkeleri ve Türkiye örneği. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(1), 45-60.
- McKinnon, R. I. (2010). *Money and capital in economic development*. Brookings Institution Press.
- Mishkin, F. S. (2006). *The next great globalization: how disadvantaged nations can harness their financial systems to get rich*. Princeton University Press.
- Mocan, H. N. (1999). Structural unemployment, cyclical unemployment, and income inequality. *Review of Economics and Statistics*, 81(1), 122-134.
- Monnin, P. (2014). Inflation and income inequality in developed economies. *CEP Working Paper Series*.
- Morsy, H. (2011). Unemployed in Europe. Morsy, H.(2011). *Unemployed in Europe*. *Finance & Development*, 48(3), 24.

- Mylenko, N. (2009). Financial access 2009: measuring access to financial services around the world.
- Nantob, N. (2015). Income inequality and inflation in developing countries: An empirical investigation. *Economics Bulletin*, 35(4), 2888-2902.
- Nasreddine, K. and Mensi, S. (2016). Financial development and income inequality: The linear versus the nonlinear hypothesis. *Economics Bulletin*, 36(2), 609-626.
- Nolan, B., Richiardi, M. G. and Valenzuela, L. (2019). The drivers of income inequality in rich countries. *Journal of Economic Surveys*, 33(4), 1285-1324.
- Obstfeld, M. (1992). Risk-taking, global diversification, and growth (No. w4093). National bureau of economic research.
- Obstfeld, M. (2009). International finance and growth in developing countries: what have we learned? *IMF staff papers*, 56(1), 63-111.
- Okun, A. M. (2015). *Equality and efficiency: The big tradeoff*. Brookings Institution Press.
- Pala, F. (2022). Küreselleşme ve Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Yükselen Piyasa Ekonomilerinden Yeni Kanıtlar. *Journal of Management and Economics*, 29(1), 27-50. <https://doi.org/10.18657/yonveek.1013087>
- Parasız, M. İ. (2000). *Para, banka ve finansal piyasalar*. Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Park, C. Y. and Mercado, R. (2015). Financial inclusion, poverty, and income inequality in developing Asia. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (426).
- Partridge, M. D. (1997). Is inequality harmful for growth? Comment. *The American Economic Review*, 87(5), 1019-1032.
- Pata, U. K. (2020). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkileri: Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi?. *Atatürk Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(3), 809-828. <https://doi.org/10.16951/atauniiibd.648695>
- Persson, T. and Tabellini, G. (1994). Is inequality harmful for growth? *The American Economic Review*, 84(3), 600-621.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.

- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of econometrics*, 142(1), 50-93.
- Piketty, T. (2014). *Yirmi Birinci Yüzyılda Kapital* (Çev. H. Koçak). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Rajan, R. G. and Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5-50.
- Rajan, R. G. and Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of financial economics*, 69(1), 5-50.
- Reuttner, I., and Glass, T. (2012). The financial development index 2012: stalled recovery-in search of growth. *The Financial Development Report, 2012*, 3-35.
- Ridzuan, A. R., Zakaria, S., Fianto, B. A., Yusoff, N. Y. M., Sulaiman, N. F. C., Razak, M. I. M., ... and Lestari, A. (2021). Nexus between Financial Development and Income Inequality before Pandemic Covid-19: Does Financial Kuznets Curve Exist in Malaysia, Indonesia, Thailand and Philippines?. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 11(2), 260-271.
- Roemer, J. E. (2004). Equal opportunity and intergenerational mobility: going beyond intergenerational income transition matrices. *Generational income mobility in North America and Europe*, 48-57.
- Sahay, M. R., Cihak, M., N'Diaye, M. P. M., Barajas, M. A., Pena, M. D. B. A., Bi, R., ... and Yousefi, M. R. (2015). *Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets*. International Monetary Fund.
- Seetanah, B., Subadar, U., Sannasse, R. V., Lamport, M., & Ajageer, V. (2012). Stock market development and economic growth: Evidence from least developed countries. *Hochschule fuer Technik und Wirtschaft, Berlin*.
- Segal, P. (2022). Inequality as entitlements over labor. *Socio-Economic Review*, 20(4), 1515-1538.
- Sehrawat, M. and Giri, A. K. (2015). Financial development and income inequality in India: an application of ARDL approach. *International Journal of Social Economics*, 42(1), 64-81.

Sehrawat, M. and Giri, A. K. (2018). The impact of financial development, economic growth, income inequality on poverty: evidence from India. *Empirical Economics*, 55(4), 1585-1602.

Sekmen, T. ve Topuz, S. G. (2020). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Panel Nedensellik Yaklaşımı. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 511-536.

Sekmen, T., ve Topuz, S. G. (2020). *Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Panel Nedensellik Yaklaşımı*. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 511-536.

Sethi, P., Bhattacharjee, S., Chakrabarti, D. and Tiwari, C. (2021). The impact of globalization and financial development on India's income inequality. *Journal of Policy Modeling*, 43(3), 639-656.

Seven, U. and Coskun, Y. (2016). Does financial development reduce income inequality and poverty? Evidence from emerging countries. *Emerging Markets Review*, 26, 34-63.

Seyidoğlu, H. (2013). Uluslararası Ticaret. Anadolu Üniversitesi.

Shahbaz, M., Loganathan, N., Tiwari, A. K., and Sherafatian-Jahromi, R. (2015). Financial development and income inequality: is there any financial Kuznets curve in Iran?. *Social Indicators Research*, 124, 357-382.

Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. Oxford University Press.

Staunton, C. (2015). The distribution of wealth in Ireland. *TASC, December*, 3-28.

Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. WW Norton & Company.

Stiglitz, J. E. (2013). *Society Endangers Our Future*. New York: WW Norton & Company (2012). \$27.95 (hardcover). Once upon a time, the United States was a land of upward mobility where, unlike European societies with more rigidly.

Svirydenka, K. (2016). *Introducing a new broad-based index of financial development*. International Monetary Fund.

Tembo, J. (2018). Regional financial integration and its impact on financial sector development: The case of Southern Africa. Unpublished Doctoral Thesis, University of South Africa, Pretoria.

Tita, A. F. and Aziakpono, M. J. (2016). Financial development and income inequality in Africa: A panel heterogeneous approach. *Economic Research Southern Africa. Working Papers*, 614, 525-548.

Tiwari, A. K., Shahbaz, M. and Islam, F. (2013). Does financial development increase rural-urban income inequality? Cointegration analysis in the case of Indian economy. *International Journal of Social Economics*, 40(2), 151-168.

Todaro, M. P. and Smith, S. C. (2012). *Economic Development*, 11th ed. Pearson, Addison Wesley: New York-USA. Accessed On, 30(10), 2015.

Topuz, S. G. (2017). Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi (Doctoral dissertation, Anadolu University (Turkey)).

Topuz, S. G. ve Dağdemir, Ö. (2016). Ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Kuznets ters-u hipotezi'nin geçerliliği. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 11(3), 115-130.

TÜRK, İsmail (1997). *Maliye Politikası*, 11. Baskı, Ankara: Turhan Kitabevi.

Türkmen, S. ve Özbek, S. (2021). Yeni Küreselleşme Döneminde Finansal Gelişmenin, Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkileri: E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(2), 419-437.

Ünlü, F. (2022). Yükselen Piyasa Ekonomilerinde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Yatay Kesit Bağımlılığı Altında Kurumların Moderatör Etkisi Üzerine Heterojen Panel Veri Analizi. *BDDK Bankacılık Ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 16(1), 107-137. <https://doi.org/10.46520/bddkdergisi.1095691>

Vo, D. H., Nguyen, T. C., Tran, N. P. and Vo, A. T. (2019). What factors affect income inequality and economic growth in middle-income countries?. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(1), 40.

Walsh, M. J. P. and Yu, J. (2012). *Inflation and Income Inequality: Is food inflation different?* International Monetary Fund.

Y Elveren, A. (2013). Gelir dağılımı çalışmaları için bir alternatif: Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi veri setleri.

Yaffee, R. (2003). A Primer for Panel Data Analysis. *Connect Information Technology at NYU*, Fall Edition, ss.1-11.

Yaşar, E. ve Yaşar, M. (2017). Küresel servet eşitsizliği ve çokuluslu bir sınıflama. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(4), 259-282.

Yerdelen Tatoğlu, F. (2016). *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*. (Genişletilmiş 3. Baskı). İstanbul: Beta Yayınları.

Yılmaz, V. ve Demirgil, B. (2021). Finansal Gelişme ve Gelir Dağılımı Eşitsizliğini İncelemeye Yönelik Uygulamalı Bir Çalışma: Türkiye Örneği. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(2), 289-306.

Younsi, M. and Bechtini, M. (2018). Economic growth, financial development and income inequality in BRICS countries: Evidence from panel granger causality tests.

Zhang, Q. and Chen, R. (2015). Financial development and income inequality in China: An application of SVAR approach. *Procedia Computer Science*, 55, 774-781.

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Hasan DURSUN
Uyruğu : T.C.

EĞİTİM

Derece	Adı	Bitirme Yılı
Üniversite	: Cumhuriyet Üniversitesi	2009
Yüksek Lisans	: Cumhuriyet Üniversitesi	2011
Doktora	: Hasan Kalyoncu Üniversitesi	2025

İŞ DENEYİMLERİ

Yıl	Kurum	Görevi
2013	Batman Üniversitesi	Öğretim Görevlisi

UZMANLIK ALANI
Matematik, İktisat

YABANCI DİLLER
İngilizce