

# Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi



Dr. Şeyma Yılmaz Kuşcuoğlu  
Prof. Dr. İsmail Küçükaksoy

ÖZGÜR  
YAYINLARI

# Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi

Dr. Şeyma Yılmaz Kuşcuoğlu  
Prof. Dr. İsmail Küçükaksoy



Published by

**Özgür Yayın-Dağıtım Co. Ltd.**

Certificate Number: 45503

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

☎ +90.850 260 09 97

📞 +90.532 289 82 15

🌐 www.ozgurayinlari.com

✉ info@ozgurayinlari.com

---

## Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi

Dr. Şeyma Yılmaz Kuşçuoğlu • Prof. Dr. İsmail Küçükaksoy

---

Language: Turkish

Publication Date: 2026

Cover design by Mehmet Çakır

Cover design and image licensed under CC BY-NC 4.0

Print and digital versions typeset by Çizgi Medya Co. Ltd.

**ISBN (PDF):** 978-625-8998-50-4

**DOI:** <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1247>

---



This work is licensed under the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0). To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>  
This license allows for copying any part of the work for personal use, not commercial use, providing author attribution is clearly stated.

---

Suggested citation:

Yılmaz Kuşçuoğlu, Ş., Küçükaksoy, İ. (2026). *Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi*. Özgür Publications. DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub1247>. License: CC-BY-NC 4.01

---

*The full text of this book has been peer-reviewed to ensure high academic standards. For full review policies, see <https://www.ozgurayinlari.com/>*

---



## Ön Söz

Ekonomik gelişme süreçleri incelendiğinde, finansal sistemlerin ekonomik yapı içerisindeki rolünün zamanla önemli ölçüde değiştiği görülmektedir. Tarihsel süreçte finansal kurumlar ve finansal araçlar başlangıçta üretim faaliyetlerini destekleyen yardımcı unsurlar olarak değerlendirilirken, özellikle son birkaç on yılda finansal sistemlerin ekonomik büyüme, gelir dağılımı ve toplumsal refah üzerindeki etkileri daha yoğun biçimde tartışılmaya başlanmıştır. Bu tartışmaların merkezinde ise finansal gelişmenin ekonomik performans üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra gelir dağılımı üzerindeki olası sonuçları yer almaktadır.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki, iktisat literatüründe uzun yıllardır araştırılan ve farklı teorik yaklaşımlarla açıklanmaya çalışılan önemli bir konudur. Bir yandan finansal sistemlerin tasarrufların mobilizasyonunu kolaylaştırarak yatırım ve büyümeyi desteklediği kabul edilirken, diğer yandan finansal imkânlarla erişimdeki eşitsizliklerin gelir dağılımını olumsuz etkileyebileceği yönünde görüşler de bulunmaktadır. Bu bağlamda özellikle Finansal Kuznets Hipotezi, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan bir ilişki olabileceğini öne sürerek literatürde önemli bir tartışma alanı oluşturmuştur.

Bu kitap, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ülkelerin gelişmişlik düzeyi bağlamında nasıl şekillendiğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Kitapta, söz konusu ilişkinin yalnızca genel bir çerçevede ele alınmasının yeterli olmayacağı, ülkelerin ekonomik ve kurumsal yapılarındaki farklılıkların bu ilişkinin yönü ve niteliği üzerinde belirleyici olabileceği varsayımından hareket edilmiştir. Bu doğrultuda, farklı gelişmişlik düzeylerine sahip ülke grupları ayrı ayrı incelenerek finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerinin karşılaştırmalı bir analizinin yapılması hedeflenmiştir.

Kitapta teorik literatür kapsamlı bir şekilde değerlendirilmiş ve finansal gelişmenin ekonomik sistem içindeki işlevleri, gelir eşitsizliği göstergeleri

ve finansal gelişme-eşitsizlik ilişkisini açıklayan başlıca teorik yaklaşımlar ayrıntılı biçimde ele alınmıştır. Bunun yanı sıra finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ampirik olarak test edilebilmesi amacıyla çeşitli ekonometrik yöntemlerden yararlanılmış ve farklı ülke grupları için elde edilen bulgular karşılaştırmalı olarak analiz edilmiştir. Böylece finansal gelişmenin gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak farklılaşabileceği yönündeki tartışmalara ampirik kanıtlar sunulması amaçlanmıştır.

Kitabımızla, finansal sistemlerin giderek daha karmaşık bir yapıya dönüştüğü günümüz ekonomilerinde, finansal gelişmenin toplumsal refah üzerindeki etkilerinin çok boyutlu şekilde değerlendirilmesinin, gerek finans çevrelerine gerekse akademik çalışmalara yol göstererek bilim dünyasına katkı sağlamak temennimizdir.

*Bu kitap, Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı'nda Prof. Dr. İsmail Küçükaksoy danışmanlığında Şeyma Yılmaz Kuşçuoğlu tarafından yazılan ve 25.06.2025 tarihinde savunulan "Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi" adlı doktora tezinden türetilmiştir. Tez araştırma süreci, TÜBİTAK BİDEB 2211-A Yurt İçi Genel Doktora Burs Programı kapsamında sağlanan maddi destekle yürütülmüştür. Bilimsel üretimin desteklenmesi noktasındaki katkılarından dolayı Bilim İnsanları Destek Programları Başkanlığına ve TÜBİTAK'a teşekkürlerimizi sunarız.*

# İçindekiler

Ön Söz	iii
Kısaltmalar	vii
Giriş	1
1 Finansal Gelişme: Temel Kavramlar ve Göstergeler	13
Finansal Gelişmenin Temel Kavramları	13
Finansal Gelişmenin Temel Göstergeleri	47
2 Gelir Eşitsizliği: Temel Kavramlar, Göstergeler ve Teoriler	77
Gelir Eşitsizliğinin Temel Kavramları	77
Gelir Eşitsizliğinin Temel Göstergeleri	99
Teoride Gelir Eşitsizliği	117
3 Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Finansal Kuznets Hipotezi	139
Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliğinin Teorik İlişkisi	139
Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliğinin Ampirik İlişkisi	158
4 Finansal Kuznets Hipotezinin Ekonometrik Analizi	173
Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyine Göre Sınıflandırılması	173
Veri, Değişkenler, Ekonometrik Model ve Hipotezler	178
Ekonometrik Yaklaşım ve Yöntemler	188
Ekonometrik Sonuçlar	211
5 Sonuç ve Genel Değerlendirme	259
Sonuç	259
Genel Değerlendirme	266

Ekler	269
Kaynakça	281
Dizin	319

## Kısaltmalar

<b>ABD</b>	Amerika Birleşik Devletleri
<b>ADF</b>	Genişletilmiş Dickey Fuller Testi
<b>AI</b>	Yapay Zeka
<b>ARDL</b>	Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model (Autoregressive Distributed Lag)
<b>ATM</b>	Otomatik Para Çekme Makinesi
<b>BCBS</b>	Basel Bankacılık Denetim Komitesi (Basel Committee on Banking Supervision)
<b>BDT</b>	Güneydoğu Avrupa ve Bağımsız Devletler Topluluğu
<b>BIS</b>	Uluslararası Ödemeler Bankası (Bank for International Settlements)
<b>BİT</b>	Bilgi ve İletişim Teknolojileri
<b>CAR</b>	Sermaye Yeterlilik Oranı
<b>CBDC</b>	Merkez Bankası Dijital Para Birimleri
<b>CDP</b>	Kalkınma Politikası Komitesi
<b>CV</b>	Değişim Katsayısı (Coefficient of Variation)
<b>DK</b>	Driscoll-Kraay
<b>ECM</b>	Hata Düzeltme Modeli
<b>ECOSOC</b>	Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal Konseyi
<b>EDEI</b>	Eşit Dağıtılmış Eşdeğer Gelir
<b>EHII-UTIP</b>	Tahmini Hanehalkı Gelir Eşitsizliği
<b>EMDEs</b>	Yükselen Piyasalar ve Gelişmekte Olan Ekonomiler (Emerging Market and Developing Economies)
<b>EPS</b>	Elektronik Ödeme Sistemleri
<b>ETH</b>	Federal Teknoloji Enstitüsü
<b>FDI</b>	Finansal Gelişme Endeksi

<b>FE</b>	Sabit Etkiler (Fixed Effects)
<b>FI</b>	Finansal Kurumlar
<b>FinTech</b>	Finansal Teknoloji
<b>FM</b>	Finansal Piyasalar
<b>FSB</b>	Finansal İstikrar Kurulu (Financial Stability Board)
<b>GLS</b>	Genelleştirilmiş En Küçük Kareler
<b>GMM</b>	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi
<b>GSMH</b>	Gayrisafi Milli Hasıla
<b>GSYİH</b>	Gayri Safi Yurtiçi Hasıla
<b>HDI</b>	İnsani Gelişme Endeksi
<b>IBRD</b>	Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası
<b>ID</b>	Dalton'un Eşitsizlik Endeksi
<b>IDD</b>	OECD Gelir Dağılımı Veritabanı
<b>IFS</b>	Uluslararası Mali İstatistikler
<b>IMF</b>	Uluslararası Para Fonu
<b>IPS</b>	Im, Pesaran & Shin
<b>i.i.d.</b>	İdiosinkratik
<b>KBGSYİH</b>	Kişi Başı GSYİH
<b>KBMG</b>	Kişi Başı Milli Gelir
<b>KOBİ</b>	Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeler
<b>KOF</b>	Ekonomik Konjonktür Araştırma Merkezi
<b>LDCs</b>	En Az Gelişmiş Ülkeler
<b>LIS</b>	Lüksemburg Gelir Çalışması
<b>LLC</b>	Levin, Lin & Chu
<b>MG</b>	Milli Gelir
<b>MG</b>	Ortalama Grup Tahmincisi (Mean Group)
<b>MLD</b>	Ortalama Logaritmik Sapma'dır (Mean Logarithmic Deviation)
<b>MPC</b>	Marjinal Tüketim Eğilimi
<b>NPL</b>	Takipteki Kredilerin Toplam Kredilere Oranıdır
<b>OECD</b>	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü
<b>OLS</b>	En Küçük Kareler Tahmincisi
<b>PANIC</b>	İdiosinkratik ve Ortak Bileşenlerde Durağan Olmayan Panel Analizi
<b>PCA</b>	Temel Bileşenler Analizi

<b>PMG</b>	Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (Pooled Mean Group)
<b>PWT</b>	Penn World Table
<b>RE</b>	Tesadüfi Etkiler (Random Effects)
<b>ROA</b>	Varlık Karlılığı
<b>ROE</b>	Özkaynak Karlılığı
<b>RWA</b>	Risk Ağırlıklı Varlıklar
<b>SBTC</b>	Beceri Yanlı Teknolojik Değişim
<b>SKA</b>	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları
<b>SWIID</b>	Standardize Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (Standardized World Income Inequality Database)
<b>TFV</b>	Toplam Faktör Verimliliği
<b>UN</b>	Birleşmiş Milletler (United Nations)
<b>UNCTAD</b>	Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı
<b>UN-DESA</b>	Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı (United Nations Department of Economic and Social Affairs)
<b>UNDP</b>	Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı
<b>UNIDO</b>	Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü
<b>UNU-WIDER</b>	Birleşmiş Milletler Üniversitesi Dünya Kalkınma Ekonomisi Araştırma Enstitüsü (The United Nations University World Institute for Development Economics Research)
<b>UTIP</b>	Teknas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi
<b>WDI</b>	Dünya Kalkınma Göstergeleri
<b>WDR</b>	Dünya Kalkınma Raporu (World Development Report)
<b>WEF</b>	Dünya Ekonomik Forumu
<b>WEO</b>	Dünya Ekonomik Görünümü
<b>WESP</b>	Dünya Ekonomik Durumu ve Beklentileri (World Economic Situation and Prospects)
<b>WID.world</b>	Dünya Eşitsizlik Veritabanı (World Inequality Database)
<b>WIID</b>	Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı



# Giriş

Finansal gelişme, toplumlarda ticaretin ortaya çıkmasından itibaren daima ekonomik gelişime eşlik etmiştir. Takas değişiminin olduğu günlerden fiziksel paranın ortaya çıkışına ve yine elektronik paranın modern çağının ortaya çıkışına kadar, bu uzun süreçte her zaman yeni finansal araçlar ve finansal sistemler ortaya çıkmıştır (Peng, 2015, s. 552). Geleneksel iktisat teorisinde, finans sisteminin rolü, üretimin yani reel ekonominin büyümesini desteklemek olarak görülmüştür (Menkhoff & Tolksdorf, 2001, s. 1). Buna göre bir ekonomi büyüdüğünde, haneler ve firmalar daha fazla finansal hizmet talep etmekte ve bu artan talebe yanıt olarak daha fazla finansal kurum, finansal ürün ve hizmet ortaya çıkarak finansal sistemlerin gelişmesine yol açmaktadır (Ang, 2008, s. 39). Bu görüş, Robinson (1952)'un "*Girişimin öncülük ettiği yerde finans onu takip eder.*" ifadesiyle oldukça geniş bir yankı bulmuştur. Ancak, 1980'lerden itibaren hız kazanan finansal serbestleşme ve küreselleşme dalgalarıyla birlikte küresel finansal sistemde dikkate değer bir gelişme yaşanmış ve finans, sadece reel ekonomiye hizmet eden bir araç olmanın ötesine geçerek, kendi başına bir amaç ve birikim alanı haline gelmiş ve bu durum, "finansallaşma" olarak anlandırılmıştır (Akan ve Gündüz, 2024, s. 19).

Finansallaşmayla birlikte günümüz küresel ekonomisinin en belirgin özelliklerinden biri, finans sektörünün ulaştığı büyüklük ve ekonomik faaliyetler üzerindeki etkisi haline gelmiştir. Uluslararası Para Fonu (IMF), Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) ve Dünya Bankası verileri incelendiğinde, küresel finansal varlıkların toplam değerinin dünya Gayri Safi Yurtiçi Hasılası'nın (GSYİH) oldukça üzerine çıktığı görülmektedir. Örneğin; 2023 yılında dünya toplam GSYİH'si 110 trilyon ABD Doları olurken, finansal derinliğin bir ölçüsü olarak küresel finansal piyasalardan (bankacılık varlıkları, borçlanma senetleri piyasaları, hisse senedi piyasaları dahil) finansal olmayan sektörlerle (şirketler, hanehalkı ve kamu) verilen kredilerin toplam değeri yaklaşık olarak 230 trilyon ABD Doları ve özel sektöre verilen kredilerinin toplam değeri ise yaklaşık olarak 146 trilyon ABD Doları olmuştur. Bu, finansal sektöre verilen

kredilerin toplamının, dünya GSYİH'sının yaklaşık %230'u ve özel sektöre verilen kredilerin ise dünya GSYİH'nın yaklaşık %146'sına ulaştığı anlamına gelmektedir. Oysa, sadece 13 yıl öncesine gidildiğinde, 2010 yılında, bu oranların sırasıyla %130 ve %53 oldukları ve biraz daha geriye gidilerek 2000 yılına bakıldığında ise bu oranların sırasıyla yaklaşık %53 ve %21 oldukları görülmektedir. Finansal derinliğin bir başka ölçüsü olan M2 geniş para<sup>1</sup> arzının GSYİH içindeki payı dünya genelinde incelendiğinde ise 1980 yılında yaklaşık %64 olan oranın, 2000 yılında %99, 2010 yılında %108 ve 2023 yılında yaklaşık olarak %140'a ulaştığı görülmektedir. Finans sektöründeki değişimler finansal piyasaların büyüklüğünün bir ölçüsü olan işlem gören hisse senetlerinin GSYİH içindeki payı için incelendiğinde ise 1980 yılında yaklaşık %8,5 olan oranın 2000'li yıllara geldiğinde yaklaşık %144'ulaştığı görülmektedir.

Finansal sistemin ekonomik, sosyal ve politik açıdan etkileri bulunmaktadır. Finansal gelişmenin ekonomik etkisi, sermaye birikimini hızlandırarak, kaynak tahsisinin verimliliğini artırarak ve teknolojik yenilikleri teşvik ederek uzun vadeli ekonomik büyümeyi etkileyebilmesiyle ortaya çıkmaktadır (King & Levine, 1993; Levine, 2005a). Schumpeter, teknolojik yeniliklere vurgu yaparak finansal sistemin büyümenin temel itici gücü olan *inovasyonun finansmanı* yoluyla ekonomik büyümeye yol açtığını ileri sürmektedir (Cisse, 2017, s. 144). Finansal gelişmenin sosyal ve politik etkileri ise özellikle ekonomik büyümenin artması sonucu gelir eşitsizliği ve yoksulluğun azaltılmasında bir araç olarak kullanılabilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Beyene vd., 2024; Demirgüç-Kunt & Levine, 2009). Ancak, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyle sağlayacağı potansiyel faydaların toplumun tüm kesimlerine eşit olarak yayılıp yayılmadığı, başka bir deyişle gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi önemli bir tartışma konusudur (Beyene vd., 2024; Demirgüç-Kunt & Levine, 2009). Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi ile ilgili tartışmalar, bu konuda dönüm noktası sayılan üç teori ile başlamıştır. Bunlar: “Finansal Kuznets Hipotezi”, “Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez” ve “Eşitsizlik Genişletici Hipotez” olarak adlandırılmaktadır. Bu hipotezler, finansal sistemin işleyişindeki farklı mekanizmalara ve varsayımlara dayanarak finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik farklı öngörüler sunmaktadır.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik ilk teorik yaklaşım, Nobel ödüllü Simon Kuznets (1955)'in ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki öncü çalışmasına dayanan ve Jeremy Greenwood

---

1 Geniş para, para sahibi sektörler tarafından tutulan ve bir ekonomide değişim aracı olarak yaygın bir şekilde kabul gören, değer kaybı olmadan hızlı bir şekilde bir değişim aracına dönüştürülebilen finansal araçların yanı sıra kısa sürede tam nominal değerinden ya da buna yakın bir değerden değişim aracına dönüştürülebilen araçların toplamıdır (Cartas & Harutyunyan, 2017, s. 180)

ile Boyan Jovanovic tarafından geliştirilen Finansal Kuznets Hipotezi'dir. Greenwood & Jovanovic (1990)'e göre, finansal gelişme sürecinin erken aşamalarında toplumun yalnızca küçük bir kısmı finansal piyasalardaki gelişimden fayda sağlayabilmekte, başka bir deyişle bu aşamada yalnızca yüksek gelirli bireyler finansal araçlara erişebilmekte ve bunlardan kar elde edebilmektedir. Bu nedenle finansal gelişimin erken aşamalarında, yüksek gelirli bireyler ile finansal araçlardan fayda sağlayamayanlar arasındaki gelir eşitsizliği artmaktadır. Ancak, finansal gelişme artarak belirli bir eşik düzeye ulaştığında, daha fazla birey finansal araçlara erişebilmekte ve bu eşik düzeyden sonra gelir eşitsizliği azalmaktadır.

Ters-U hipotezi olarak da adlandırılan Finansal Kuznets Hipotezi, Greenwood & Jovanovic (1990) tarafından, finansal gelişmenin ekonomik gelişmeyi teşvik ettiği içsel bir model ile açıklanmaktadır. Modele göre, finansal altyapıda yatırımcının ihtiyaç duyduğu fona kolayca ulaşabilmesini sağlayacak bir gelişme, ekonomik ilerlemeyi de teşvik etmektedir. Ekonomik birimler finansal araçlara yatırım yaparak riski çeşitlendirebildiklerinde daha karlı ve daha riskli olan yatırımlar gerçekleştirilebilmektedir. Diğer yandan sabit maliyetler, düşük gelirli bireylerin sisteme katılımını engellemektedir. Böylece, düşük gelirli bireyler daha az tasarruf edebilmekte ve finansal piyasalara erişimi olanlar ile düşük gelirli bireyler arasında gelir eşitsizliği artmaktadır. Ancak, zaman içerisinde tüm gelir grubundaki bireyler finansal araçlara ulaşabilir duruma gelmekte ve bu da gelir eşitsizliği eğiliminde nihai bir tersine dönmeye yol açmaktadır. Böylece, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki oluşmaktadır.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen bir diğer önemli teorik yaklaşım, literatürde Banerjee & Newman (1993) ile Galor & Zeira (1993)'nin teorik çalışmalarına dayandırılan "Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez" dir. Banerjee & Newman (1993) tarafından hipotezi açıklamak üzere oluşturulan model, finansın girişimcilik fırsatları sağlayabileceği varsayımına dayanmaktadır. Modelde, yüksek işlem maliyetleri ve sözleşmelerin uygulanması gibi finansal piyasadaki çeşitli kusurlar, düşük gelirli grubun yatırım yapmasını ve girişimci olmasını engellemektedir. Çünkü, çoğu zaman kredi geçmişine sahip olmayan bu gruplar, finansal kurumların ihtiyaç duyduğu gerekli teminatlardan da yoksundurlar. Dolayısıyla, yoksullar yüksek kârlı projelere sahip olsalar bile krediye erişimleri sınırlı olduğundan girişimci olamayacak ve daha iyi durumdaki işverenler için çalışıp kazanmaları gerekenden çok daha az kazanacaklardır. Sonuç olarak, meslek seçimi ile gelir dağılımı dolaylı olarak ilişkili olduğundan bireylerin başlangıçtaki gelirlerine dayalı meslek seçimi nedeniyle gelir eşitsizliği daha da kötüleşmektedir (Jung & Cha, 2021, s. 75). Ancak, finansal sistem geliştikçe kredi bulamayan girişimcilerin sermayeye

erişimi artmakta ve gelir eşitsizliği azalmaktadır (Meniago & Asongu, 2018, s. 401).

Galor & Zeira (1993) tarafından geliştirilen örtüşen nesiller modelin de ise bireylerin potansiyel beceriler açısından özdeş ancak, miras aldıkları başlangıçtaki servetleri açısından farklı oldukları varsayılmaktadır. Beşerî sermayeye yapılan yatırımların bölünemez olması ve borçlanma faiz oranının borç verme oranından yüksek olması gibi finansal piyasa kusurları nedeniyle büyük bir miras alan ve borçlanmaya ihtiyaç duymayan bireylerin beşerî sermayeye daha iyi erişim sağladıkları kabul edilmektedir. Dolayısıyla, servetin başlangıçtaki dağılımı, kimin eğitim alıp vasıflı işgücüne katılabileceğini ve kimin vasıfsız kalacağını belirleyerek gelir dağılımını ve bu dağılımın nesiller boyu aktarımını etkilemektedir. Zengin hanedanlar insan sermayesine yatırım yapıp büyük miraslar bırakırken, yoksul hanedanlar vasıfsız kalıp daha az miras bırakma eğilimindedir (Galor & Zeira, 1993, s. 36). Bu nedenle, gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu yoksul ülkelerde bu eşitsizlik sonraki nesillere miras kalacak ve onların da vasıfsız iş gücüne katılarak inovasyondan elde edilen ekonomik faydalarının sınırlı kalmasına neden olacaktır. Ancak, finansal sistem geliştikçe ve kredi tahsisi daha verimli hale geldikçe, yoksul insanların yatırımlar için finansal kaynaklara daha kolay erişebileceği, bunun da inovatif üretken faaliyetlerin sağlıklı büyümesine yardımcı olarak gelir eşitsizliğini azaltabileceği vurgulanmaktadır (Chiu & Lee, 2019, s. 2; Shahbaz vd., 2015, s. 362).

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen üçüncü teorik yaklaşım ise finansal gelişmenin her zaman gelir eşitsizliğini azaltmayacağını, aksine mevcut eşitsizlikleri daha da artırabileceğini öne süren Eşitsizlik Genişletici Hipotez'dir. Bu hipoteze göre, finansal sistemler geliştikçe ve daha karmaşık hale geldikçe, sunulan yeni ve potansiyel olarak daha kârlı finansal hizmetlerden ve yatırım fırsatlarından öncelikli olarak zaten belirli bir servete, finansal okuryazarlığa ve güçlü bağlantılara sahip olan zengin kesimler orantısız bir şekilde faydalanmaktadır (Chen & Kinkyu, 2016; Rajan & Zingales, 2003b). Kredi piyasalarındaki bilgi asimetrisi ve işlem maliyetleri gibi piyasa kusurları, finansal kurumların risklerini azaltmak için genellikle teminat talep etmelerine yol açmaktadır. Bu durum, yeterli teminatı olmayan düşük gelirli bireylerin ve küçük işletmelerin finansmana erişimini kısıtlarken, zaten varlıklı olanların krediye daha kolay ve uygun koşullarda ulaşmasını sağlamaktadır (Clarke, Xu & Zou, 2006, s. 578; Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik, 2017, s. 5339). Özellikle kurumsal kalitenin zayıf olduğu ve yönetim sorunlarının bulunduğu ekonomilerde, politik ve ekonomik gücü elinde tutan elitler, finansal sistemi kendi çıkarları doğrultusunda yönlendirerek ve rekabeti engelleyerek finansal gelişmenin faydalarını kendilerine kanalize edebilmektedir

(Claessens & Perotti, 2007, s. 759-762; Kim & Lin, 2011, s. 311; Perugini & Tekin, 2022, s. 354-355). Böylece, finansal gelişme gelir dağılımının üst basamaklarındaki bireylere daha fazla fayda sağlayarak gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmaktadır (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 49-50).

Çalışma, ilhamını, bahsedilen bu teorik yaklaşımlardan almış olup çalışmada Finansal Kuznets Hipotezi başta olmak üzere bu teorik hipotezler üzerine yoğunlaşarak anolojiler kurulacak, bulgulara erişilecek ve çıkarımlar yapılacaktır.

### **Çalışmanın Adı**

“Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi’nin Ekonometrik Analizi”.

### **Çalışmanın Amacı ve Önemi**

Bu çalışmanın amacı, Finansal Kuznets Hipotezi kapsamında finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini, ülkeleri gelişmişlik düzeyine ayırarak incelemek ve söz konusu ilişkinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyindeki farklılıkları dikkate alarak Finansal Kuznets Hipotezi’nin incelenmesi, üç açıdan önem taşımaktadır.

Birincisi, gelir eşitsizliği, Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarında (SKA 10) açıkça belirtildiği gibi küresel bir öncelik olup, yoksullukla mücadelenin (Firebaugh, 2003, s. 12), sosyal adaletin ve politik istikrarın sağlanması için önemli bir unsurdur. Dolayısıyla, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının ekonometrik olarak ortaya konulması, politika yapımcıların daha hedefli ve etkin stratejiler geliştirmesine yardımcı olabilecektir. Örneğin, az gelişmiş bir ülkede, finansal gelişmeyi teşvik eden bir politikanın gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, gelişmiş bir ülkedekinden farklı olabileceği için “herkese uyan tek bir reçete” yaklaşımının yetersiz kalabileceği gösterilebilecektir. Ayrıca, finansal reformların sıralaması, finansal erişimin artırılmasına yönelik politikaların tasarımı ve finansal istikrarı sağlarken eşitsizliği azaltıcı önlemlerin alınması gibi konularda, politika yapımcılar için çerçeve niteliğinde bazı çıkarımlar sunabilecektir.

İkincisi, finans sektörü dünya ekonomisi içinde giderek artan bir paya sahip olmasına rağmen (Akan ve Gündüz, 2024, s. 19; Sahay vd., 2015, s. 6), finansal gelişme ülkelerin gelir düzeyine göre önemli farklılıklar göstermektedir (Bolarinwa, Adegboye & Vo, 2021, s. 1246; Tchamyou, 2021, s. 2). Bu durum, finansal gelişmenin dağılımsal etkilerinin de ülkelerin gelişme seviyelerine göre

farklılaşabileceği sorusunu gündeme getirmektedir. Nitekim, Finansal Kuznets Hipotezi'nin temel argümanı, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin ekonomik kalkınmanın farklı aşamalarında değişeceğidir. Bu çalışmada ülkeler az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş olmak üzere üç ayrı gelişmişlik düzeyine göre gruplandırılmış ve ülkeler arasında hiç gruplandırma yapılmamış dört farklı örnek grubu için Finansal Kuznets Hipotezi test edilecektir. Böylece, hipotezin öne sürdüğü gibi finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin kalkınma evresine bağlı olup olmadığı, hem grupların kendi içinde hem de gruplardan elde edilen sonuçların karşılaştırılması yoluyla incelenecektir. Bu bağlamda çalışma, özellikle Türkçe literatürde sınırlı sayıda yapılmış kapsamlı çalışmalardan biri olması bakımından önem taşımaktadır.

Üçüncüsü, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi için ekonometrik literatürdeki çelişkili sonuçların nedenlerinden biri olarak gösterilen farklı finansal gelişme ölçütleri ve ekonometrik yöntemler soruna (Adams & Klobodu, 2016, s. 794-795; Cetin, Demir & Saygın, 2021, s. 53) bir yanıt olarak bu çalışmada, IMF tarafından geliştirilen kapsamlı ve çok boyutlu bir Finansal Gelişme Endeksi kullanılacak ve sonuçların sağlamlığını test etmek için literatürde sıklıkla kullanılan farklı ekonometrik yaklaşımlardan birkaçı uygulayacaktır. Literatürdeki birçok çalışmanın aksine bu çalışma, finansal gelişmeyi tek bir yönüyle ele alan göstergeler yerine IMF tarafından geliştirilen ve finansal sistemi derinlik, erişim ve verimlilik olmak üzere üç yönüyle hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için değerlendiren kapsamlı bir finansal gelişme endeksi kullanmaktadır. Finansal sistemin bu üç yönüyle hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için ayrı ayrı ölçülmesi, finansal sistemin farklı yönlerinin görece gelişim düzeylerini de ortaya koymaktadır (Sahay vd., 2015, s. 11; Svirydzenka, 2016, s. 5). Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkileri daha bütüncül bir şekilde analiz edilebilecektir (Altunbaş & Thornton, 2020, s. 2). Ayrıca, farklı ekonometrik yöntemlerin aynı veri seti ve araştırma sorusu üzerinde nasıl sonuçlar verdiğinin karşılaştırılması, bu yöntemlerin belirli araştırma soruları için uygunluğu ve potansiyel tuzakları konusunda diğer araştırmacılara yol gösterebilecektir. Bu anlamda çalışma, başarılı ve sağlam sonuçlar üreten tekniklerin bu alandaki çalışmalarda kullanımının standartlaşmasına ya da en azından tartışılmasına katkı sağlayabilecektir.

### **Çalışmanın Hipotezleri**

Finansal Kuznets Hipotezi'ne göre, ekonomik kalkınmanın başlangıç aşamalarında finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliği de artmakta, ekonomik kalkınmayla birlikte finansal gelişme artmaya başlayıp belirli bir eşiğe ulaştıktan sonra ise gelir eşitsizliği azalmaktadır. Buna göre, finansal gelişme ile gelir

eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır. Bu çalışma, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek ve Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerliliğinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla gelişmişlik düzeylerine göre ayrılmış üç grup ve herhangi bir ayırım yapılmaksızın üç grubun birleştirilmesiyle oluşturulmuş tüm ülkeler grubu için ayrı ayrı aşağıdaki hipotezi iddia etmektedir.

*Temel Hipotez:* “Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Finansal Kuznets Hipotezi ile uyumlu ters-U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ).”

Hipotezin, üç farklı gelişmişlik düzeyine sahip örnek grubu ve gelişmişlik düzeyine göre ayırım yapılmayan bir tüm ülkeler örnek grubu için ayrı ayrı test edilmesi sonucunda ulaşılan bulgular, “Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerliliği ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?” sorusuna cevap olacaktır. Ayrıca, çalışmada ele alınan örnek ülke gruplarının farklı gelişmişlik seviyelerine sahip oldukları göz önüne alındığında bu durum, gelişmiş ekonomilerin finansal gelişmeden az gelişmiş ülkelere kıyasla daha fazla fayda sağlayıp sağlayamayacağına analiz edilmesine de olanak tanımaktadır (Gharleghi & Jahanshahi, 2020, s. 990-991).

Çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek için oluşturulan model, elde edilecek katsayıların işaretlerine ilişkin bazı varsayımlar altında, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ya da Eşitsizlik Genişletici Hipotez için de kanıtlar sunabilmektedir. Dolayısıyla, çalışmanın temel hipotezini test ederken, katsayıların işaretlerine göre kanıt elde edilebilecek diğer alt hipotezleri şu şekildedir:

*Alt Hipotez 1:* Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu negatif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ).

*Alt Hipotez 2:* Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu pozitif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ).

*Alt Hipotez 3:* Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu negatif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ).

*Alt Hipotez 4:* Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu pozitif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ).

*Alt Hipotez 5:* Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyine kadar gelir eşitsizliğini azalttığı, eşik

düzeyine ulaştıktan sonra ise gelir eşitsizliğini artırdığı U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ).

Çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek için oluşturulan modelde, gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak finansal gelişme değişkeni dışında yer alan diğer değişkenlerin eşitsizlik üzerindeki etkisinin, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla her bir örnek grubu için test edilen diğer alt hipotezler ise şu şekildedir:

*Alt Hipotez 6:* Beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_3 \neq 0$ ).

*Alt Hipotez 7:* Modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_4 \neq 0$ ).

*Alt Hipotez 8:* Küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_5 \neq 0$ ).

### **Çalışmanın Sınır ve Sınırlılıkları**

Finansal Kuznets Hipotezi'nin ekonometrik sınanmasında karşılaşılan önemli bir sınırlılık, çalışma örneklemini oluşturan ülke gruplarının sınıflandırılması ile ilgilidir. Ülkeleri gelişmişlik düzeylerine göre kategorilere ayırmak için evrensel olarak kabul edilmiş tek bir nesnel kriter seti bulunmamaktadır (Hoffmeister, 2020, s. 3; Nielsen, 2011, s. 3). Farklı uluslararası kuruluşlar kendi operasyonel ve analitik amaçları doğrultusunda farklı sınıflandırma metodolojileri kullanmaktadır. Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal İşler Departmanı (UN-DESA) tarafından Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) ve Birleşmiş Milletler (UN) bölgesel komisyonları iş birliğiyle hazırlanan “Dünya Ekonomik Durumu ve Beklentileri 2019 (WESP 2019)” raporunda sunulan analitik gruplandırmada ülkeler üç ana gruba ayrılmıştır: gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler ve geçiş ülkeleri.

Gelişmiş ekonomiler (developed economies), genellikle yüksek kişi başına gelire sahip, sanayileşme sürecini tamamlamış, hizmet sektörünün ekonomide önemli paya sahip olduğu, yüksek düzeyde teknoloji üreten ve kullanan, küresel finansal sistemlere derinlemesine entegre olmuş ülkeleri kapsamaktadır. Geçiş ekonomileri (economies in transition), merkezi planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş sürecinde olan ya da bu süreci yakın zamanda tamamlamış ülkeleri içermektedir. Gelişmekte olan ekonomiler (developing economies) ise diğer iki gruba girmeyen ve oldukça heterojen bir yapıya sahip geniş bir ülke grubudur. Farklı gelir düzeylerini (düşük, orta), farklı yapısal özellikleri ve farklı kalkınma zorluklarını içermektedir. Bu nedenle, UN tarafından belirlenen

üç kriterin<sup>2</sup> en az ikisinde belirli eşiklerin altında kalan ülkeler en az gelişmiş ülkeler (LDCs) olarak sınıflandırılmaktadır. En az gelişmiş ülkeler (LDCs) gelişmekte olan ülkeler grubunun bir alt kategorisi olarak ele alınmakla birlikte UN tarafından 1960'ların sonlarında, *ekonomik ve sosyal kalkınma açısından diğer gelişmekte olan ülkelerin gerisinde kalan ülkeleri* tanımlamak için oluşturulmuş bir kategoridir.

Bu çalışmada, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin farklı gelişmişlik düzeylerindeki dinamiklerini daha net ayırt edebilmek amacıyla WESP 2019 sınıflandırması temel alınarak ülkeler üç analitik gruba ayrılmıştır:

- WESP 2019 raporundaki “gelişmiş ekonomiler” listesinden oluşturulan “gelişmiş ülkeler” grubu,
- WESP 2019 sınıflandırmasındaki “geçiş ekonomileri” ile LDCs statüsünde olmayan diğer “gelişmekte olan ekonomiler” listelerinin birleşiminden oluşturulan “gelişmekte olan ülkeler” grubu,
- Gelişmekte olan ülkelerin bir alt kategorisi olarak belirtilen “en az gelişmiş ülkeler (LDCs)” listesinden oluşturulan “az gelişmiş ülkeler” grubu.

Bu yaklaşım, literatür ile karşılaştırma yapmaya olanak sağlayacak ayrı gelişmişlik kategorisi oluşturmayı hedeflemektedir. Gelişmiş ülkeler grubu 32, gelişmekte olan ülkeler grubu 35, az gelişmiş ülkeler grubu ise 8 ülkeden oluşmaktadır. Detaylı olarak EK 3'te sunulan bu ülke grupları, UN sınıflandırması temel alınarak ve çalışmanın zaman aralığı için verilerin bulunurluğu göz önüne alınarak dahil edilen ülkelerle sınırlıdır. Ayrıca, UN tarafından ifade edilen *“ekonomik ve sosyal kalkınma açısından diğer gelişmekte olan ülkelerin gerisinde kalan ülkeler”* tanımlamasından dolayı çalışmada belirlenen “az gelişmiş ülkeler” tabiri de bu tanımla sınırlıdır.

İktisat teorisinde, her gelir eşitsizliğinin doğrudan adaletsizlik anlamına gelmediği genel olarak kabul görmektedir. Gelir eşitsizliği bireylerin eğitim almak, sağlıklı yaşamak ya da toplumsal hayata katılmak gibi temel yapılabirliklerini gerçekleştirmelerini engellediği noktada ciddi bir adalet sorununa dönüşmektedir (Sen, 1999). Bu teorik yaklaşımdan hareketle, çalışma boyunca kullanılacak olan gelir eşitsizliği kavramı, sadece gelirin nüfus içindeki istatistiksel dağılımını ifade eden bir terim olarak değil, aynı

---

2 Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal Konseyi (ECOSOC) Kalkınma Politikası Komitesi (CDP) tarafından belirlenen bu kriterler şunlardır: (1) Kişi başına düşen Gayri Safi Milli Gelir (GSMH), (2) İnsani Varlıklar Endeksi (sağlık ve eğitim göstergelerine dayalı) ve (3) Ekonomik Kırılganlık Endeksi (ekonomik şoklara karşı yapısal kırılganlığı ölçen göstergeler içerir).

zamanda gelir dağılımındaki adaletsizliği yansıtan bir olgu olarak ele alınacaktır. Başka bir deyişle, bu çalışmada “gelir eşitsizliği” kavramıyla kastedilen, Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik çizgisinden küçük ve işlevsel sapmalar değil, toplumun önemli bir kesiminin temel fırsatlara erişimini engelleyen, özellikle dezavantajlı grupların durumunu kötüleştiren büyük ve yapısal sapmalardır. Dolayısıyla, çalışma boyunca gelir eşitsizliğinin artması ya da genişlemesi, gelir dağılımında adaletten uzaklaşıldığı bir durum anlamına gelirken, gelir eşitsizliğinin azalması ya da daralması gelir dağılımında adaletle yaklaşıldığı bir durumu ifade etmektedir. Bu çalışmadaki “gelir eşitsizliği” kavramı, gelir dağılımında adaletsizlik için yapılan tanımlamalarla sınırlıdır.

Finansal Kuznets Hipotezi'nin ve genel olarak finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin ekonometrik olarak sınanmasında karşılaşılan sınırlılıklardan bir diğeri ise özellikle gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler için uzun dönemli, tutarlı ve karşılaştırılabilir verilere ulaşmaktır. Bu çalışmada, gelir eşitsizliğini ölçmek için Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği Veri Tabanından (SWIID) alınan piyasa gelirine dayalı Gini Endeksi ve finansal gelişmeyi ölçmek için ise IMF Finansal Gelişme Endeksi kullanılmıştır. Her ne kadar bu veri setleri mevcut en kapsamlı ve standartlaştırılmış kaynaklar arasında yer alsada (Solt, 2009, 2020; Svirydenka, 2016) bazı ülkeler ya da yıllar için eksik verilerle karşılaşılabilmektedir. Bu durum, dengeli bir örneklem oluşturabilmek için bazı ülke gruplarında gözlem sayısının sınırlı kalmasına neden olabilmektedir. Çalışmanın örneklemini ve zaman aralığı, bu iki temel değişken için güvenilir ve karşılaştırılabilir verinin mevcut olduğu en geniş kapsam olan 2000-2021 yılları ile sınırlıdır.

### **Çalışmanın Yöntemi**

Bu çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek amacıyla yapılacak ekonometrik analizler, ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre ayrılmış az gelişmiş, gelişmekte olan, gelişmiş ülkeler olmak üzere üç grup için ve tüm ülkeleri içeren bir genel ülke grubu için 2000-2021 dönemini kapsayacak şekilde uygulanacaktır.

Çalışmanın ekonometrik modelinde gelir eşitsizliği, finansal gelişme, finansal gelişmenin karesi, beşerî sermaye, modern sektör payı ve küreselleşme değişkenleriyle açıklanacaktır. Finansal gelişmenin karesinin modele dahil edilmesi, modeli kuadratik bir forma sokarak, Finansal Kuznets Hipotezi'nin öngördüğü doğrusal olmayan (ters-U şeklinde) ilişkiyi test etmeye olanak tanıyacaktır. Bu doğrusal olmayan modelin kullanılması, aynı zamanda, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki olası monotonik diğer ilişkilerin belirlenmesine de olanak tanıyacaktır.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisini Finansal Kuznets Hipotezi'ni test ederken kullanılacak temel ekonometrik yöntem Panel ARDL yaklaşımıdır. Pesaran, Shin & Smith (1999/2001) tarafından geliştirilen çalışmalarla ekonometri literatürüne kazandırılan Panel ARDL (Autoregressive Distributed Lag-Gecikmesi Dağıtılmış Otoresif Model) yaklaşımı, değişkenlerin düzeyde durağan (I(0)) ya da birinci farkta durağan (I(1)) olabildiği ve içsellik sorunlarına karşı daha dirençli olduğu durumlar için uygundur. Oluşturulan Panel ARDL modelinin geçerliliğini belirlemek için birim kök testleri (Pesaran CADF), eşbütünleşme testleri (Pedroni) ve parametre kararlılığı testleri (CUSUM) uygulanacaktır. Panel ARDL modelini tahmin edecek en iyi tahminciyi belirlemek amacıyla Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (PMG) ile Ortalama Grup Tahmincisi (MG) arasında seçim yapmak üzere Hausman testi yapılacaktır.

Çalışmada kullanılacak bir diğer ekonometrik yöntem, Lind ve Mehlum (2010)'un U-Testi'dir. Bu test, kuadratik bir modelde tahmin edilen dönüm noktasının veri aralığı içinde olup olmadığını ve eğimlerin beklentilere uygun olup olmadığını kontrol etmektedir. Bu testin kullanılması, Finansal Kuznets Hipotezi'nin öngördüğü ters-U şeklindeki ilişkinin varlığını ve istatistiksel anlamlılığını daha kesin bir şekilde test etmeye olanak tanımaktadır.

Çalışmada kullanılacak bir diğer ekonometrik yöntem ise Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) yöntemleridir. Bu yöntemlerde karşılaşılan otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı gibi sorunları gidermek için Driscoll-Kraay (DK) standart hataları kullanılacaktır.

Son olarak çalışmada kullanılacak diğer bir ekonometrik yöntem: İki Aşamalı Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemidir (Two-Step System GMM). Sistem GMM, potansiyel içsellik sorunlarını ve dinamik yapıyı daha etkin bir şekilde ele almak amacıyla finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini inceleyen literatürde sıklıkla kullanılmaktadır.

Elde edilen ekonometrik sonuçlar, her bir ülke grubu için ayrı ayrı sunularak daha önce geliştirilen araştırma hipotezleri bağlamında yorumlanacak ve Finansal Kuznets Hipotezi'nin ve diğer monotonik ilişkilerin (eşitsizlik daraltıcı/genişletici) geçerliliği tartışılacaktır. Bu çoklu yöntem yaklaşımı, çalışmanın bulgularının sağlamlığını artırmayı ve farklı ekonometrik varsayımlar altında sonuçların ne ölçüde tutarlı olduğunu göstermeyi amaçlamaktadır.



# Finansal Gelişme: Temel Kavramlar ve Göstergeler

### 1.1. FİNANSAL GELİŞMENİN TEMEL KAVRAMLARI

Finansın temel özelliği, fon akışını sağlamasıdır. İşletmeler genellikle ücretler ve diğer girdiler için düzenli ödemelerini ürünlerini satarak elde ettikleri parayı kullanarak karşılarlar. Ancak bir firmanın kendi kaynakları harcamalarını karşılamaya yeterli değilse özellikle yatırım projeleri planlanırken, başka hangi fon kaynaklarının mevcut olabileceğini göz önünde bulundurmaya zorundadır. Benzer şekilde, bireyler de genellikle harcamalarının çoğunu cari gelirlerinden karşılasalar da genellikle bir ev satın almak ya da bazı ihtiyaçları karşılamak için cari gelirleri dışında farklı fon kaynaklarına ihtiyaç duyabilmektedirler (Evans, 2009, s. 2). Tüm bu fon bulma süreçleri finansal sistem içerisinde gerçekleşmektedir.

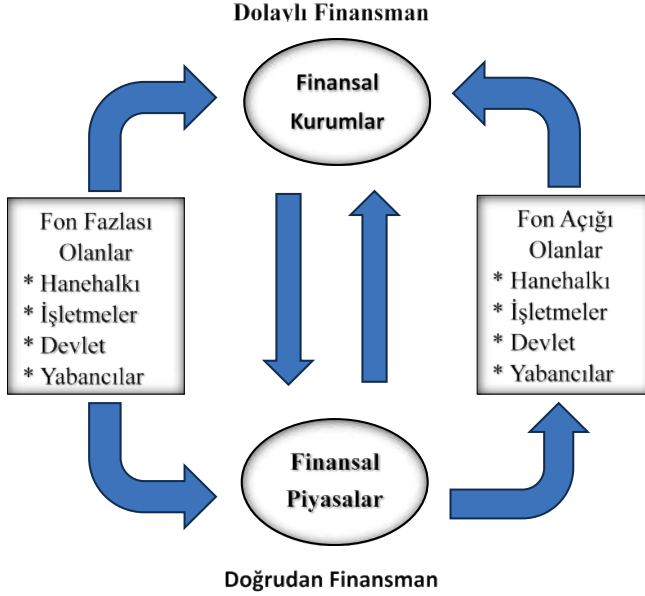
Finansal sistem, bir ekonomide fonların kaynak fazlası olan tasarruf sahiplerinden kaynak ihtiyacı olan borç arayanlara akışını kolaylaştıran finansal kurumlar, piyasalar ve araçların bütünü olarak tanımlanmaktadır (FSB, 2019, s. 11). Ayrıca, finansal sistem fon alışverişinin gerçekleşmesi dışında riski yönetmekle de ilgilidir. Finansal fazlası olan firmalar ya da zengin haneler için finansal sistem, varlıklardan biri başarısız olursa büyük bir kayıp riskini azaltmak için çeşitli farklı varlık türlerine yatırım yapma olanağı sağlamaktadır. Bununla birlikte, finansal sistem, hırsızlık ya da yangın gibi başka bir türlü kayıp risklerine karşı da çeşitli sigorta biçimleriyle varlıklar için koruma sağlayabilmektedir (Evans, 2009, s. 2).

Finansal sistemin merkezinde finansal kurumlar, finansal piyasalar ve finansal araçlar bulunmaktadır. Finansal kurumlar, ticari bankalar gibi halktan mevduat

toplayıp bunları kredi vererek klasik bankacılık işlevini yerine getiren “mevduat kabul eden kuruluşlar” ve diğer mevduat dışı kaynaklardan topladıkları fonları kredi ya da diğer finansal varlıklar şeklinde yatırım araçları ve projelere yönlendiren “finansal araçlar” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (FSB, 2019, s. 11-14). Finansal araçlar, sermaye piyasası gibi mevduat dışı kaynaklardan topladıkları fonları dolaylı olarak borç veren tasarruf sahiplerinden fon ihtiyacı olan birey, kurum ya da firmalara aktarma işlevini gören yatırım bankaları, finans şirketleri, sigorta şirketleri, emeklilik fonları, yatırım fonları, risk sermayesi şirketleri gibi finansal kuruluşlardır (Mishkin, Matthews & Giuliiodori, 2013, s. 39-40). Özellikle menkul kıymet piyasalarının az gelişmiş olduğu ekonomilerde, finansman büyük ölçüde bu araçlar kanalıyla sağlanmaktadır (Mishkin, 2006, s. 26).

Finansal piyasalar ise belirlenmiş kurallar çerçevesinde borç alanların tasarruf sahiplerine doğrudan tahvil, hisse senedi, türev ürünler gibi menkul kıymetler satarak fon sağladığı her türlü ortamı ifade etmektedir (Drake & Fabozzi, 2010, s. 17; Kidwell vd., 2012, s. 7). Finansal piyasalar ikiye ayrılmaktadır: para piyasaları ve sermaye piyasaları. Para piyasaları, hazine bonosu, mevduat sertifikası gibi vadesi genellikle bir yıldan kısa olan finansal araçların alınıp satıldığı ve kısa vadeli likidite yönetiminin yapıldığı piyasalardır. Sermaye piyasaları ise tahvil ve hisse senedi gibi daha uzun vadeli finansal araçların ihraç edildiği ve işlem gördüğü piyasalardır. Bunların yanı sıra, risklerin transfer edilip yönetildiği türev piyasalar ve döviz piyasaları da finansal sistemin önemli bileşenleridir (FSB, 2019, s. 15-16).

Şekil 1.1, finansal sistemde yer alan bu aktörlerin dolaylı ve doğrudan fon akışını nasıl sağladığı ve finansal sistemin nasıl işlediğini göstermektedir:



*Şekil 1.1: Finansal Sistem Aracılığıyla Fon Akımı*

*Kaynak: (Mishkin, 2000'den yararlanılarak oluşturulmuştur).*

Finansal sistemin işlevini anlamak için Şekil 1.1 incelendiğinde, tasarruf eden ve fon verenler solda, harcamalarını borç alarak finanse etmek zorunda olanlar ise sağda yer almaktadır. Fonların tasarruf sahiplerinden doğrudan borç alanlara finansal piyasalar aracılığıyla geçmesi doğrudan finansman olarak adlandırılmakta ve şeklin alt kısmında gösterilmektedir. Doğrudan finansmanda, borç alanlar tasarruf sahiplerine menkul kıymetler olarak adlandırılan ve gelecekte belirli bir gelir ya da varlık üzerinde hak talep edebilecekleri finansal araçlar satarak doğrudan onlardan borç almaktadır (Mishkin, 2006, s. 25). Banka, sigorta şirketi, finans şirketi, yatırım fonu ya da emeklilik fonu gibi bir finansal aracının tasarruf sahiplerinden topladığı fonları daha sonra borçlulara kredi vermek için kullanmasına ise dolaylı finansman denilmekte ve şeklin en üst kısmında gösterilmektedir. Bu tür finansal aracılık, fonları borç verenlerden borç alanlara taşımının birincil yoludur. Bu, özellikle neredeyse tüm kredilendirmenin finansal araçlar tarafından yapıldığı gelişmekte olan ülkelerde çok daha fazla kullanılmaktadır. Çünkü, bu ülkelerde menkul kıymetler piyasaları genellikle yoktur ya da çok küçüktür (Mishkin, 2006, s. 25). Finansal piyasalar doğrudan finansmanla, finansal aracılar ise dolaylı finansmanla fon fazlası olan ekonomik birimler ile fon ihtiyacı olanlar arasında

üretken kaynak transferini mümkün kılarak ekonominin genel verimliliğini ve büyüme potansiyelini desteklemektedir. Başka bir deyişle, finans ve kredi ekonomik kalkınmada önemli bir rol oynamaktadır (Arestis & Basu, 2008, s. 290).

### **1.1.1. Finansal Gelişme Tanım ve Sınıflandırma**

Finansal gelişme kavramı çok yönlü ve dinamik bir olgudur. Bu nedenle, finansal gelişmenin tanımı yapılırken farklı işlevlere, kurumlara ve sonuçlara vurgu yapılarak farklı tanımlamalar ve sınıflandırmalar yapılmaktadır.

#### *1.1.1.1. Finansal Gelişmenin Tanımı*

Finansal gelişme, en geniş anlamıyla, finansal sistemin temel işlevlerini daha etkin ve daha düşük maliyetle yerine getirme kapasitesindeki artıştır. Bu bağlamda Levine (2005), finansal gelişmeyi şu beş temel işlevdeki iyileşmeler bütünü olarak tanımlamaktadır: (1) tasarrufları harekete geçirme ve bir araya getirme, (2) kaynakları en verimli yatırım projelerine tahsis etme, (3) yatırımları izleme ve kurumsal yönetimi uygulama, (4) riskleri çeşitlendirme, yönetme ve transfer etme, (5) mal ve hizmet değişimini (ticareti) kolaylaştırma. Bu işlevlerdeki iyileşmeler ise bilgi edinme, sözleşmeleri uygulama ve işlem yapma maliyetlerindeki azalmalar sayesinde gerçekleşmektedir (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 52). Levine (2005)'e göre, farklı yasal, düzenleyici ve vergi sistemleriyle birlikte farklı bilgi, uygulama ve işlem maliyetleri türleri, tarih boyunca ülkeler arasında farklı finansal sözleşmeleri, piyasaları ve aracılara motive etmiştir.

Rajan & Zingales'in (2003) bakış açısıyla gelişmiş bir finansal sistem, şu dört temel bileşenin varlığı üzerinden tanımlanmaktadır: (1) mülkiyet haklarına saygı ve mülkiyetin etkin korunması, (2) şeffaflığı sağlayan muhasebe standartları ve kamuyu aydınlatma ilkeleri, (3) sözleşmelerin tarafsız ve düşük maliyetle uygulanmasını sağlayan bir hukuk sistemi, (4) tüketiciyi ve yatırımcıyı koruyan, rekabeti teşvik eden ve aşırı risk almayı sınırlayan etkin bir düzenleyici ve denetleyici yapı. Bu faktörlerin eksikliği ya da zayıflığı, finansal sistemin etkinliğini azaltmakta ve finansal istikrarsızlık riskini yükseltmektedir (Akyüz, 2014, s. 30; Claessens & Perotti, 2007, s. 758-759). Hartmann vd. (2007) ise finansal gelişmeyi, "finansal sistemdeki piyasaların bütünlüğünü, araçların finansal işlemlerde bulunma olanaklarını ve rekabeti artırırken işlem maliyetlerini azaltan kurumsal ya da organizasyonel gelişmeler ile finansal yenilik süreci" olarak tanımlamaktadır (aktaran Mugova & Akande, 2022, s. 6). Bu tanım, finansal gelişmenin sadece finansal araçların ve kurumların niceliksel bir büyüme olmadığını, aynı zamanda finansal sistemin kalitesindeki ve işleyişindeki iyileşmeleri de içerdiğini vurgulamaktadır.

Finansal gelişme, bu genel tanımlarının yanı sıra uluslararası kuruluşlar tarafından kendi operasyonel amaçlarına uygun şekilde de tanımlanmaktadır. Örneğin, Dünya Ekonomik Forumu (WEF) finansal gelişmeyi; etkili finansal araçlara, finansal piyasalara ve finansal hizmetlere derin ve geniş erişime yol açan faktör, politika ve kurumlar bütünü olarak tanımlamaktadır (aktaran Ülgen, 2017, s. 4). Uluslararası Para Fonu (IMF) yaklaşımında finansal gelişme, finansal kurumların ve finansal piyasaların derinlikleri (büyüklük ve likidite), erişimleri (bireylerin ve şirketlerin finansal hizmetlere erişim kabiliyeti) ve verimlilikleri (kurumların düşük maliyetle ve sürdürülebilir gelirlerle finansal hizmet sunma kabiliyeti ile sermaye piyasalarının aktivite düzeyi) açısından gelişmelerini içeren çok boyutlu bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Svirydzenka, 2016, s. 4). Bu tanım, finansal sistemin hem kurumsal hem de piyasa bazlı gelişiminin farklı ve birbirini tamamlayan yönlerini vurgulamaktadır. Dünya Bankası'nın yaklaşımında finansal gelişme, finansal aracılık hizmetlerinin miktar, kalite ve verimliliğinde bir iyileşme olarak tanımlanmaktadır. Bu tanımdaki yaklaşım, yeni finansal araçların, kurumların ve piyasaların etkileşimini içermekte ve genellikle yeterli bir düzenleyici ve yasal çerçeve ile desteklenmektedir (World Bank, 2015, s. 27). Son olarak, Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) finansal gelişmeyi finansal piyasaların gelişimine odaklanarak tanımlamaktadır. BIS yaklaşımında finansal gelişme, finansal sistemin; yatırım ve tüketimi fonlama, yerel tasarrufları ve yabancı sermayeyi bir araya getirme ve etkin risk paylaşımını sağlama kapasitesinin artırılmasıdır (BIS, 2020, s. 1). Bu tanım, finansal piyasaların hem ulusal hem de uluslararası kaynakları harekete geçirerek ekonomik faaliyetleri destekleme ve riskleri etkin bir şekilde dağıtma rolünün altını çizmektedir.

Sonuç olarak, finansal gelişme, tek bir tanıma sığdırılamayan, sadece finansal kurumların, piyasaların ve finansal sistemin büyüklüğündeki bir artışı değil, aynı zamanda finansal hizmetlerin kalitesindeki, çeşitliliğindeki ve verimliliğindeki iyileşmeleri de içeren çok yönlü bir kavramdır. Farklı teorik yaklaşımlar ve tanımlar, finansal gelişmenin farklı yönlerini ve potansiyel araçların ve düzenleyici çerçevenin niceliksel ve niteliksel olarak iyileşmesini içeren farklı etkilerini vurgulamaktadır.

### *1.1.1.2. Finansal Gelişmenin Sınıflandırılması*

Finansal gelişme, ekonomik sistemlerin işleyişinde merkezi bir role sahip olup tek bir yönüyle ele alınması finansal gelişmenin karmaşık yapısını tam olarak yansıtmamaktadır. Finansal gelişme ve finansal sistem için yapılan klasik ayrımlar, bu olgunun farklı özelliklerini anlamak için önemli bir başlangıç noktası sunmaktadır.

### 1.1.1.2.1. Talep Takipli ve Arz Öncü Finansal Gelişme

Patrick (1966) tarafından ortaya atılan “talep takipli” ve “arz öncü” finansal gelişme ayrımı, finansal sektörün reel ekonomi ile etkileşiminin doğasını anlamak için temel bir çerçeve sunmaktadır (Peng, 2015). Patrick’in (1966) temel hipotezi, ekonomik kalkınmanın farklı aşamalarında finansal sektör ile reel sektör arasındaki ilişkinin yönünün değişebileceği üzerine kurulmuştur.

Talep takipli finansal gelişme modeli, finansal sistemin gelişimini reel sektördeki ekonomik aktivite ve büyümenin doğal bir sonucu olarak ele almaktadır. Bu modele göre, ekonomik büyüme ivme kazandıkça işletmelerin yatırım yapma, hanehalklarının tüketimlerini finanse etme ve risklerini yönetme ihtiyacı artmaktadır. Bu artan finansman talebi, finansal kurumları ve piyasaları yeni ürünler ve hizmetler sunmaya, kapasitelerini genişletmeye ve daha etkin bir şekilde çalışmaya itmektedir (Minsky, 1986). Dolayısıyla, finansal sektör reel ekonominin ihtiyaçlarına uyum sağlayarak gelişmekte ve onun büyüme dinamiklerini destekleyici bir rol üstlenmektedir. Patrick (1966) bu modelin özellikle finansal sistemin henüz gelişmekte olduğu erken ekonomik kalkınma aşamalarında geçerli olduğunu öne sürmektedir. Örneğin, kırsal ekonomiden sanayi ekonomisine geçiş yapan bir ülkede, artan sanayi yatırımları ve işgücü hareketliliği, kredi talebini artıracak ve yerel bankacılık sisteminin gelişmesine yol açacaktır (Goldsmith, 1969).

Arz öncü finansal gelişme modelinde ise finansal sektör ekonomik büyümenin sadece bir sonucu değil, aynı zamanda onun önemli bir itici gücüdür. Bu yaklaşıma göre, yenilikçi finansal araçlar, kurumlar ve politikalar, tasarrufların etkin bir şekilde mobilize edilmesini, sermayenin üretken yatırımlara yönlendirilmesini ve riskin daha iyi yönetilmesini sağlayarak ekonomik kalkınmayı öncülük ederek destekleyebilmektedir (Schumpeter, 1934). Patrick (1966), bu modelin özellikle kalkınmanın belirli bir aşamasına ulaşmış ve finansal sistemi daha gelişkin olan ekonomilerde büyüme üzerinde daha etkili olabileceğini ileri sürmektedir. Ancak, kalkınmanın ilk aşamalarındaki ülkeler için de finansal sistemin bilinçli ve stratejik bir şekilde geliştirilmesi sermaye kıtlığını aşmak, yatırım fırsatlarını değerlendirmek ve uzun vadeli sürdürülebilir büyüme için kritik bir öneme sahiptir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Örneğin, yeni bir borsa ya da risk sermayesi fonlarının kurulması, girişimcilik faaliyetlerini teşvik edebilmekte ve yüksek büyüme potansiyeline sahip sektörlerin gelişmesine olanak sağlayabilmektedir (Levine, 1997).

Talep takipli ve arz öncü finansal gelişme modelleri arasındaki ilişki, ekonomik kalkınmanın içsel finansal gelişme teorisi çerçevesinde ele alınmaktadır. İçsel finansal gelişme teorisi, talep takipli ve arz öncü modellerini dinamik bir çerçevede birleştirerek, finansal sektör ile reel ekonomi arasındaki

ilişkinin zaman içinde nasıl evrildiğini açıklamaya çalışmaktadır (Greenwood & Jovanovic, 1990). Bu teoriye göre, kalkınmanın başlangıç aşamalarında, finansal hizmetlere olan talep genellikle düşüktür ve finansal sistem de buna paralel olarak sınırlı bir gelişmişlik düzeyindedir. Ancak, ekonomi büyüdükçe ve kişi başına gelir arttıkça hem bireylerin hem firmaların daha sofistike finansal ürünlere ve hizmetlere olan talebi artmaktadır. Bu artan talep, finansal kurumların ve piyasaların büyümesini ve çeşitlenmesini teşvik etmektedir. Belirli bir eşikten sonra ise gelişen ve derinleşen finansal sektörün yeni finansal araçlar daha düşük işlem maliyetleri ve daha etkin risk yönetimi mekanizmaları sunarak reel ekonomiyi daha da ileriye taşıma potansiyeli artmaktadır. Bu noktada, finansal sektör sadece reel ekonominin taleplerini karşılamakla kalmamakta, aynı zamanda ekonomik aktiviteyi ve verimliliği artırıcı bir katalizör görevi de üstlenmektedir. Ayrıca, bu süreçte finansal piyasalar ve finansal araçlar arasındaki ilişki de dinamik bir değişim gösterebilmektedir. Finansal sektörün bu iki bileşeni başlangıçta birbirlerini tamamlayıcı bir rol oynarken, finansal sistemin daha da olgunlaşmasıyla birlikte bazı alanlarda rekabet de ortaya çıkabilmektedir (Allen & Gale, 2001, s. 2-3; Peng, 2015).

#### *1.1.1.2.2. Banka Temelli ve Piyasa Temelli Finansal Gelişme*

Finansal gelişme literatüründe sıklıkla karşılaşılan bir diğer ayrım ise finansal sistemin yapısı üzerinden yapılan banka temelli ve piyasa temelli finansal sistem ayrımıdır (Akyüz, 2014, s. 32; Demirgüç-Kunt & Levine, 2001). Bu ayrımın temelinde, ülkelerin hukuki ve kurumsal yapıları, tarihsel gelişim süreçleri, kültürel farklılıkları ve politik tercihlerindeki farklılıklar yer almaktadır (North, 1990).

Banka temelli finansal sistemlerde, bankalar finansmanın birincil kaynağıdır. Bu sistemlerde, bankalar firmalarla uzun vadeli ve yakın ilişkiler kurarak sadece kredi sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda kurumsal yönetimde de aktif bir rol oynamaktadır. Bu yakın ilişkiler, bankalar ile firmalar arasındaki güveni artırarak, uzun vadeli yatırımları teşvik edebilmekte ve finansal gelişmeyi desteklemektedir (Hoshi, Kashyap & Scharfstein, 1991). Ancak, bu sistemlerin risklerini yönetmek için gereken düzenleyici çerçevenin niteliği konusunda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır. Örneğin, Barth, Caprio & Levine (2006) bankaların sağlamlaşmasının yolunun sadece devletin denetim gücünü artırmaktan değil, aynı zamanda özel sektörün ve piyasanın denetim rolünü teşvik eden ve şeffaflığı artıran düzenlemelerden geçtiğini öne sürmektedir.

Anglo-Amerikan modeli olarak da bilinen piyasa temelli sistemlerde ise finansman daha çok hisse senedi ve tahvil piyasaları aracılığıyla sağlanmaktadır. Bu sistemde bankaların rolü, genellikle kısa vadeli krediler ve ödeme sistemleriyle

sınırlı olmaktadır (Akyüz, 2014; Rajan & Zingales, 1998). Bu sistemler daha fazla rekabet, şeffaflık ve likidite sunabilmekte, bu da finansal sistemi geliştirerek sermayenin daha etkin bir şekilde tahsis edilmesine olanak sağlamaktadır. Ayrıca, piyasa temelli finansal sistemler, yeni ve yüksek riskli projelerin finansmanında daha esnek olabilmektedir. Bu nedenle, kısa vadeli ve spekülâtif davranışları teşvik ederek finansal krizlere daha fazla yol açabilmektedir. Dolayısıyla, piyasa temelli finansal sistemlerin adil ve düzenli işlemlerini sağlamak, manipülasyonu önlemek ve yatırımcıları korumak için bağımsız ve etkin düzenleyici kurumlar gerekmektedir (Stigler, 1964).

Banka temelli sistemler, geleneksel olarak Almanya ve Japonya gibi ülkelerde yaygınlaşmıştır (Zysman, 1983). Bu sistemlerin gelişiminde, tarihsel faktörler, kurumsal yapılar ve kültürel normlar etkili olmuştur. Örneğin, Almanya'daki "Hausbank" sistemi, bankaların firmalarla derinlemesine bilgi alışverişinde bulunmasını ve uzun vadeli stratejik ortaklıklar kurmasını sağlamıştır (Edwards & Fischer, 1996). Japonya'daki "Keiretsu" yapısı da benzer şekilde, bankaların grup şirketleri üzerindeki etkisini ve finansmanını şekillendirmiştir (Stulz, 2009, s. 119). Piyasa temelli sistemler ise Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Birleşik Krallık gibi Anglo-Sakson ülkelerde daha yaygındır (Franks & Mayer, 2009). Piyasa temelli finansal sistemlerin gelişiminde; güçlü yatırımcı hakları, şeffaflık düzenlemeleri ve rekabetçi piyasa yapıları önemli rol oynamaktadır. Hissedarların ve tahvil sahiplerinin haklarının net bir şekilde tanımlanması ve etkin bir şekilde uygulanması, yatırımcı güvenini artırarak sermaye piyasalarının derinleşmesini sağlamaktadır (La Porta vd., 1998). Örneğin, ABD'deki gelişmiş sermaye piyasaları, risk sermayesi ve girişimcilik ekosistemini destekleyerek yenilikçi firmaların büyümesine olanak tanımıştır (Lerner, 1999, s. 291).

Finansal sistemin hangi yapıda gelişmesinin ekonomik büyüme ve istikrar açısından daha üstün olduğu konusu, literatürde uzun süredir devam eden bir tartışma konusudur ve bu konuda kesin bir sonuca varılamamıştır (Levine, 2002). Her iki sistemin de kendine özgü avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır (Akyüz, 2014, s. 2). Rajan & Zingales (2003b)'e göre, bazı ülkelerde güçlü sanayi grupları banka temelli sistemleri destekleyerek rekabeti sınırlarken, diğerlerinde daha geniş bir yatırımcı tabanı piyasa temelli gelişimi teşvik etmektedir. Diğer yandan, modern finans literatürü, bu iki ideal tip arasında katı bir ayırım yapmanın yanıltıcı olabileceğini ve asıl önemli olanın hem bankaların hem de piyasaların etkin çalışmasını sağlayarak genel finansal hizmetleri geliştiren bir ortam olduğunu vurgulamaktadır (Beck & Levine, 2002). Ayrıca, son yıllarda yaşanan finansal teknolojik yenilikler (fintech), banka ve piyasa temelli sistemler arasındaki geleneksel ayrımı giderek bulanıklaştırmaktadır. Bilgi teknolojileri, finansal hizmetlere erişimi kolaylaştırmakta, işlem maliyetlerini düşürmekte, yeni finansal araçların ortaya

çıkmasına olanak tanımakta ve sistemler arası ayrımı ortadan kaldırmaktadır (Philippon, 2017).

### 1.1.2. Finansal Gelişmenin İşlevleri

Doğası gereği güçlü, işlevsel açıdan çeşitlilik gösteren ve verimli bir finansal sistem, piyasa odaklı, üretken, rekabetçi ve verimli bir ekonomiyi teşvik etme yönündeki ulusal hedefler için önem taşımaktadır. Güçlü finansal sistemin bir ekonominin daha fazla kalkınmasını ve ilerlemesini sağlayabileceği genel olarak kabul edilmektedir (Cisse, 2017, s. 146). Finansal sistemin bu rolü tam olarak nasıl oynadığı, yani finansal gelişmenin temel işlevlerinin neler olduğu önemli bir araştırma alanını oluşturmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 25).

Finansal sistemlerin yerine getirdiği temel işlevler konusunda literatürde farklı yaklaşımlar bulunsa da genel kabul gören çerçevelerden biri Levine (1997, 2005) tarafından sunulan beş ana işlevdir. Bu işlevler şunlardır:

- Risklerin yönetimini, havuzlamasını ve çeşitlendirilmesini kolaylaştırmak.
- Kaynakların (sermayenin) en verimli kullanım alanlarına tahsisini sağlamak.
- Firmaları ve yöneticilerini izlemek ve kurumsal yönetimi teşvik etmek.
- Tasarrufları harekete geçirmek ve bir araya getirmek.
- Mal ve hizmet ticaretini kolaylaştırmak (ödeme sistemleri aracılığıyla).

Bu işlevler, finansal kurumların ve finansal piyasaların etkin şekilde çalışmasıyla yerine getirilmektedir. Finansal kurumların ve finansal piyasaların etkin çalışması ise bilgi edinme, sözleşmeleri uygulama ve işlem yapma maliyetlerindeki azalmalarla yakından ilişkilidir (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 52) .

Finansal gelişmenin sayıldığı gibi pek çok işlevi olmakla birlikte bu kısımda, özellikle finansal piyasalardaki bilgi asimetrisi gibi temel piyasa başarısızlıklarının giderilmesiyle birlikte etkin sermaye tahsisinin sağlanması, tasarrufların harekete geçirilmesi ve bir araya getirilmesiyle ortaya çıkan yatırım ve ekonomik büyüme artışı, böylece, yoksulluk ve gelir eşitsizliğinde meydana gelecek azalma olmak üzere bazı doğrudan ve dolaylı işlevler ele alınmaktadır.

#### 1.1.2.1. Etkin Sermaye Tahsisinin Sağlanması

Finansal sistemin temel işlevi, ekonomideki kıt kaynakların israf edilmeden, verimli ve yüksek toplumsal getiriye sağlayacak yatırım projelerine yönlendirilmesi

anlamına gelen etkin sermaye tahsisini sağlamaktadır (Akyüz, 2014; Levine, 2005a). Etkin bir sermaye tahsisi, mevcut kaynaklarla maksimum çıktının elde edilmesini mümkün kılarak teknolojik ilerlemeyi hızlandırmakta, üretkenliği artırmakta ve sürdürülebilir ekonomik büyümenin temelini oluşturmaktadır. Dolayısıyla, iyi işleyen finansal piyasalar, fonların üretken yatırım fırsatlarından yoksun kişilerden bu tür fırsatlara sahip kişilere aktarılmasına olanak tanıyarak ekonomik verimliliği teşvik etmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 25). Ancak, finansal piyasalar mükemmel değildir ve bazı piyasa başarısızlıklarını barındırmaktadır (Mishkin, 2006, s. 26-27; Stiglitz, 2015, s. 85). Asimetrik bilgi teorisi, bu piyasa başarısızlıklarından biri olan “asimetrik bilgi sorununu” merkeze alarak piyasa verimsizliğinin nedenini açıklamaktadır. Asimetrik bilgi teorisi, tarafların özel bilgilere farklı erişimlerinin olmasının iş sözleşmelerinin oluşturulmasına ya da yerine getirilmesine engel olarak piyasa verimsizlikleri yarattığını öne sürmektedir. Teorinin dayandığı temel varsayım, sözleşmenin üstün bilgiye sahip taraflarının düşük bilgiye sahip taraflardan yararlanmaya çalışacaklarıdır (Wright, 2002, s. 26). Bu varsayımın geçerliliği altında, bir ekonomik işlemde taraflardan birinin diğer tarafa göre işlemle ilgili kritik bilgilere daha fazla sahip olması anlamına gelen asimetrik bilgi (Colombo & Driffill, 2003, s. 2), sermayenin etkin bir şekilde tahsis edilmesinin önünde ciddi bir engel teşkil etmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013; Stiglitz, 2015). Kredi piyasalarında bu durum, borç verenin, borçlunun projesinin gerçek riskliliği, borçlunun geri ödeme niyeti ya da kapasitesi hakkında tam bilgiye sahip olmaması şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu asimetrik bilgi durumu, finansal piyasalarda “ters seçim” ve “ahlaki riziko” olmak üzere iki ana probleme yol açarak kaynakların yanlış tahsisine neden olabilmektedir (Mishkin, 2015).

### *Ters Seçim (Adverse Selection)*

Ters seçim, işlem öncesinde, piyasadaki taraflardan birinin işlem konusu mal ya da hizmetin kalitesi hakkında diğerinden daha fazla bilgiye sahip olduğu durumlarda ortaya çıkan bir piyasa başarısızlığıdır. Ters seçimin piyasa etkinliğini etkileme şekli, Nobel Ödüllü ekonomist George Akerlof (1970) tarafından detaylı bir şekilde analiz edilmiştir. Akerlof (1970), kalite belirsizliğinin olduğu piyasalarda, düşük kaliteli malların (limonlar) yüksek kaliteli malları (şeftaliler) piyasa dışına itebileceğini ileri sürmektedir. Akerlof’un (1970) kullanılmış araba piyasası örneğinde, satıcılar arabalarının gerçek kalitesi hakkında alıcılardan daha fazla bilgiye sahiptir. Alıcılar, iyi arabayı (şeftali) kötü bir arabadan (limon) ayırt etmekte zorlandıkları için ödemeye istekli olacakları fiyat piyasadaki ortalama kaliteye denk düşen bir fiyattır (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 154). Bu ortalama fiyat, iyi araba sahipleri için çok düşük kalırken, kötü araba sahipleri için cazip bir

teklif anlamına gelmektedir. Sonuç olarak iyi araba sahipleri arabalarını bu fiyattan satmak istemeyerek piyasadan çekilecek ve piyasa giderek artan bir şekilde “limonlarla” dolacaktır (Akerlof, 1970, s. 490-491). Akerlof (1970), bu “limon sorununun” sadece kullanılmış arabalar için değil, aynı zamanda sigorta piyasaları, azınlıkların istihdamı ve gelişmekte olan ülkelerdeki kredi piyasaları gibi asimetrik bilginin yaygın olduğu birçok farklı piyasada da geçerli olabileceğini vurgulamıştır. Bu noktadan hareketle, kredi piyasalarındaki ters seçim de benzer şekilde işlemektedir.

Borç geri ödeme olasılığı en düşük ve en riskli borçlular, genellikle krediye en istekli ve en yüksek faizi ödemeye razı görünen gruplardan oluşmaktadır. Kredi veren taraf az riskli borçlularla çok riskli borçluları ayırt edemediğinde, yani kimin “limon” kimin “şeftali” olduğunu bilemediğinde, piyasadaki ortalama risk düzeyine göre belirlediği faiz oranı ya da kredi koşulları az riskli iyi borçluları piyasadan kaçırırken çok riskli kötü borçluların (limonlar) piyasada kalma eğilimini artırmaktadır (Akerlof, 1970; Mishkin, Matthews & Giuliiodori, 2013). Bu durum, kredi verenlerin beklenen kârlılığını düşürmekte ve onları ya kredi vermekten tamamen kaçınmaya (kredi tayinlaması) ya da aşırı yüksek faiz oranları uygulamaya itmektedir. Sonuç olarak potansiyel olarak kârlı birçok proje finanse edilememektedir (Stiglitz & Weiss, 1981; Wright, 2002).

Benzer bir “limon sorunu” menkul kıymetler piyasalarında da (tahvil ve hisse senedi piyasaları) ortaya çıkmaktadır. Hisse senedi gibi menkul kıymetlerin potansiyel alıcısı olan yatırımcı, beklenen kârı yüksek, düşük riskli iyi firmalar ile beklenen kârı düşük, yüksek riskli kötü firmalar arasında ayırım yapamadığında, yatırımcı yalnızca menkul kıymet ihraç eden firmaların ortalama kalitesini yansıtan bir fiyat ödemeye istekli olacaktır. Bu fiyat, kötü firmaların menkul kıymetlerinin değeri ile iyi firmaların menkul kıymetlerinin değeri arasında bir yerde olacaktır. İyi bir firmanın sahipleri ya da yöneticileri, yatırımcıdan daha iyi bilgiye sahip oldukları ve iyi bir firma olduklarını bildikleri için menkul kıymetlerinin değerinin düşük olduğunu fark edecek ve bunları yatırımcının ödemeye istekli olduğu fiyattan satmak istemeyeceklerdir. Yatırımcıya menkul kıymetlerini satmaya istekli olanlar genellikle kötü firmalar olacaktır. Çünkü onlar için bu ortalama fiyat, menkul kıymetlerinin gerçek değerinden daha yüksektir. Yatırımcılar bu durumun farkına varabildiği için kötü firmaların menkul kıymetlerini alma riskinden kaçınarak piyasadan tamamen çekilecekler ve böylece fon akışının etkin bir şekilde gerçekleşmesi engellenmiş olacaktır (Mishkin, Matthews & Giuliiodori, 2013, s. 155).

#### *Ahlaki Riziko (Moral Hazard)*

Ahlaki riziko, işlem sonrasında ortaya çıkan bir piyasa başarısızlığıdır. Kredi verildikten ya da yatırım yapıldıktan sonra, borç alan tarafın davranışlarını

izlemek ve kontrol etmek maliyetli olabilir. Bu durumda, borç alan taraf, kredi verenin çıkarlarına aykırı, daha riskli davranışlarda bulunma teşvikine sahip olabilmektedir (Mishkin, 2006, s. 27). Örneğin, alınan krediyi başlangıçta belirtilenden daha riskli bir projede kullanabilmekte ya da projenin başarısı için yeterli çabayı göstermeyebilmektedir. Çünkü, potansiyel kayıpların bir kısmı kredi veren tarafından üstlenilmektedir. Bu durum, kredilerin geri ödenmeme riskini artırmakta ve ters seçimde olduğu gibi kredi arzının kısıtlanmasına ya da faiz oranlarının artmasına neden olmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 154).

Ahlaki rizikonun özel bir biçimi olan “asil-vekil sorunu” ise firma sahipleri (asil) adına hareket eden yöneticilerin (vekil), tam olarak denetlenemedikleri durumda, kendi çıkarları doğrultusunda hareket etmesi anlamına gelmektedir. Asil-vekil sorunu, özellikle asil ile vekilin çıkarlarının farklı olması durumunda ortaya çıkmakta ve vekilin hırsızlık, dolandırıcılık, tembellik ya da başka yollarla asilin çıkarlarına aykırı hareket ederek, sözleşmeyi zedelemesine neden olan bir durumu ifade etmektedir. Asil-vekil sorunu firma büyümesini ve verimliliğini olumsuz yönde etkilemektedir (Wright, 2002).

#### *Asimetrik Bilgi Sorunları ve Finansal Gelişme İlişkisi*

Asimetrik bilgidен kaynaklanan ters seçim ve ahlaki riziko sorunlarını gidermenin temel yolu bilgi toplanmasıdır. Ancak, bilgi toplamanın önündeki en önemli engellerden biri de bedava yolcu sorunu olarak adlandırılan durumdur (Mishkin, 2015, s. 421). Bilgi toplamak için kaynak harcamayan özel yatırımcılar, kaynak harcayarak bilgi toplayan yatırımcıların elde ettiği bilgilerden faydalanma eğilimindedir. Hangi firmaların iyi yatırımlar ve hangilerinin kötü yatırımlar olduğunu belirlemek için zaman ve para harcayan yatırımcılar, bu bilgileri edinmenin maliyetini, iyi firmaların menkul kıymetlerini değerinin altında fiyatlanmış olarak satın alarak telafi etmek isterler. Ancak, bilgi üreten bu yatırımcıların iyi bilgiye ulaştığını gözlemleyen diğer “bedavacı” yatırımcılar, hiçbir bedel ödemedi bu yatırımcıları taklit ederek bilginin sağladığı fırsatlardan yararlanabilirler. Bu durum, bilgi toplayan yatırımcı için başlangıçta kârlı olan menkul kıymetlere olan talebi artırır, fiyatlarının hızla gerçek değerlerine yükselmesine ve böylece, kârlılığın azalmasına neden olur. Bedava yolcular nedeniyle bilgi üretiminden elde edilecek kârın önemli bir kısmı ortadan kalkacağı için bilgi üretmek amacıyla harcanan kaynak miktarı azalır. Sonuç olarak bedava yolcu sorunu nedeniyle bilgi toplama faaliyetlerinden tam olarak kâr elde edilememesi, piyasada asimetrik bilgi sorunlarının var olmaya devam etmesine yol açar (Mishkin, 2006, s. 28).

Asimetrik bilgi sorunları, özellikle yeterli teminatı ya da itibarı olmayan yoksullar ve küçük işletmeler için daha da ciddi sonuçlar doğurmaktadır

(Geda, Shimeles & Zerfu, 2008, s. 63; Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 641). Bu grupların, bilgi eksikliği nedeniyle kredi piyasalarından dışlanma eğilimleri yüksektir; bu nedenle üretken yatırım fırsatlarından yararlanmamakta ve yoksulluktan kurtulmaları zorlaşmaktadır. Böylece, piyasa başarısızlıkları hem ekonomik büyümenin yavaşlamasına hem de gelir eşitsizliğinin artmasına yol açmaktadır (Banerjee & Newman, 1993; Galor & Zeira, 1993).

Finansal gelişme arttıkça, asimetrik bilgi sorunları azaltmak için çeşitli mekanizmalar devreye girerek bu olumsuz etkileri azaltmaktadır. Finansal gelişmenin bu sorunları azaltmada kullandığı başlıca mekanizmalar: finansal araçların uzmanlaşması, ilişki bankacılığı ve itibar mekanizmaları, kurumsal normların gelişimi, bilgi paylaşım kurumları ve özel bilgi üretimi, piyasa disiplini ve şeffaflıktır.

*Finansal Araçların Uzmanlaşması:* Finansal gelişme arttıkça bankalar ve diğer finansal araçlar, borçlular ve projeler hakkında bilgi toplama, analiz etme ve kredi verildikten sonra borçlunun faaliyetlerini izleme konusunda uzmanlaşmaktadır (Levine, 2005; Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013). Bu uzmanlaşma, finansal araçların bedava yolcu sorununu önleyerek, bilgi asimetrisini bireysel yatırımcılara göre çok daha düşük maliyetle azaltabilmelerini sağlamaktadır (Wright, 2002, s. 42). Bu bağlamda finansal araçların kullandıkları araçlardan biri özel kredilerdir; özel krediler finansal piyasalarda işlem görmediği için finansal aracının bilgi toplama faaliyetlerinde bedava yolcu olması zorlaşmaktadır. Finansal araçların asimetrik bilgi sorunlarını çözmek için kullandığı diğer araçlar ise borçluların faaliyetlerini kısıtlayan borç sözleşmeleri (kısıtlayıcı koşullar) ve teminatlardır (Mishkin, 2015, s. 421-424).

*İlişki Bankacılığı ve İtibar Mekanizmaları:* Gelişmiş bir finansal sistemde, özellikle banka temelli ekonomilerde, bankalar ve firmalar arasında kurulan uzun vadeli ilişkiler, bankanın zamanla firma hakkında özel bilgi edinmesini sağlamaktadır. Bu bilgi birikimi, bankanın borçluyu daha etkin bir şekilde izlemesine ve taramasına olanak tanıyarak başlangıçtaki ters seçim problemini ve kredi verildikten sonra ortaya çıkabilecek ahlaki riziko sorunlarını hafifletebilmektedir (Boot, 2000; Petersen & Rajan, 1994). Aynı zamanda, etkin işleyen finansal piyasalar, borçlular için bir itibar mekanizması oluşturabilmektedir. Buna göre, borçlarını zamanında ödeyen ve finansal yükümlülüklerini yerine getiren firmalar, piyasada “iyi itibar” kazanabilmektedir. Bu itibar, gelecekte daha uygun koşullarla ve daha kolay bir şekilde kredi bulmalarını sağlayarak sorumlu davranmaları için güçlü bir teşvik yaratmakta ve böylece, ahlaki riziko eğilimlerini azaltmaktadır (Diamond, 1989).

*Kurumsal Normların Gelişimi:* Finansal gelişmeyle birlikte güçlenen kurumsal normlar ve yönetim standartları, özellikle asil-vekil sorununun azalmasına yardımcı olmaktadır. Bu durum, şirketlerin mülkiyet ya da ortaklık yapısına sıkı sıkıya bağlı kalmaksızın daha etkin bir şekilde büyüebilmesine olanak tanımaktadır (Wright, 2002, s. 42).

*Bilgi Paylaşım Kurumları ve Özel Bilgi Üretimi:* Finansal gelişmeyle birlikte kredi kayıt büroları gibi kurumlar yaygınlaşarak borçluların geçmiş performans bilgilerini merkezileştirip paylaşabilmekte ve böylece, asimetrik bilgi sorunlarını azaltabilmektedir. Örneğin, Standard ve Poor's, Moody's ve Value Line gibi şirketler, firmaların bilanço ve yatırım faaliyetleri hakkında bilgi toplayıp bu verileri abonelerine satarak asimetrik bilgi sorununun azalmasına yardımcı olmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 155).

*Piyasa Disiplini ve Şeffaflık:* Finansal gelişme, özellikle gelişmiş sermaye piyasalarında, firmaların düzenli olarak bilgi açıklama zorunluluğu ve yatırımcıların firmaları sürekli takip etmesi anlamına gelen piyasa disiplini artırmaktadır. Bu durum, yöneticilerin davranışlarını kontrol etmeye yardımcı olmakta ve asimetrik bilgi sorunları azalmaktadır (Čihák vd., 2012, s. 5; Ghani, 2017, s. 78).

Finansal gelişmenin ortaya çıkardığı bu mekanizmalar, finansal piyasaların daha yaygın ve etkin çalışmasını sağlayarak, bilgi ve işlem maliyetlerini düşürmektedir. Finansal gelişme arttıkça risklerin bir araya getirilmesi kolaylaşmakta, finansal araçlar iyi ve kötü projeleri ayırt etmede daha etkili olmakta ve böylece, fonlar daha karlı projelere tahsis edilerek ekonominin bir bütün olarak üretkenliğini artırmaktadır (Mooslechner, 2006). Bu daha önce finansman bulamayan iyi projeler ve yetenekli girişimcilerin kaynaklara erişebilir hale gelmeleri ve ekonomiye kazandırılmaları anlamına gelmektedir. Başka bir deyişle, sermaye artık sadece güvenli ya da tanıdık alanlara değil, aynı zamanda en yüksek getiriye vaat eden, en verimli alanlara doğru akmaya başlamaktadır. Böylece, iyi işleyen finansal piyasalar toplumdaki herkesin ekonomik refahını iyileştirmektedir (Mishkin, 2019, s. 24; Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 25).

#### *1.1.2.2. Tasarruf-Yatırım Artışı ve Ekonomik Büyüme Artışı*

Tasarruf ve yatırım miktarları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki, iktisadi kalkınma ve makroekonomik düşüncenin temel taşlarından birini oluşturmaktadır. En temel çerçevede bu ilişki, ekonomideki tasarruf havuzunun yatırımlar aracılığıyla makine, teçhizat, teknoloji gibi üretken sermaye stokuna dönüştürülmesi ve bu sermaye birikiminin de ekonomik büyümeyi artırması esasına dayanmaktadır. Bu nedensellik, Harrod-Domar gibi erken dönem

büyüme modelleriyle formüle edilmiş, daha sonra Romer gibi iktisatçıların geliştirdiği içsel büyüme modelleriyle daha karmaşık ve kapsamlı bir çerçeveye oturtulmuştur. Ancak, tasarrufların verimli yatırımlara ne ölçüde ve ne kadar etkin bir şekilde dönüştürüleceği, büyük ölçüde finansal sistemin gelişmişliğine ve üstlendiği aracılık işlevinin kalitesine bağlıdır (Levine, 1997, s. 691).

### Tasarruf-Yatırım Artışı

Tasarrufların harekete geçirilmesi, finansal sektörün gelişiminin en önemli işlevlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Gelişmiş finansal kurumlar ve piyasalar; mevduat hesapları, tahviller, hisse senetleri, yatırım fonları gibi farklı risk ve getirisi olan farklı tasarruf araçları sunmaktadır. Finansal araçlardaki çeşitliliğin artması, tasarruf sahiplerinin ihtiyaçlarına ve tercihlerine uygun seçenekler bulmasını kolaylaştırmakta ve tasarruf etme isteklerini artırmaktadır (Ang, 2008, s. 42). Ayrıca, özellikle bankacılık ve dijital finans olmak üzere finansal hizmetlere erişimin kolaylaşması ve işlem maliyetlerinin düşmesi, daha önce sistem dışında kalan kesimlerin de tasarruflarını finansal sisteme dahil etmesine olanak tanımaktadır (Rewilak, 2013, s. 1452). Finansal sistemin sunduğu mevduat sigortası gibi güvenlik araçları ile riskli ama potansiyel olarak daha yüksek getirisi olan araçların varlığı da tasarrufları teşvik eden önemli faktörlerdir (Akyüz, 2014). Güvenli finansal araçların tasarruflar üzerindeki bu etkisi McKinnon'un (1973) "Kanal Etkisi" ya da "Tamamlayıcılık Hipotezi" olarak adlandırılan görüşlerinde de vurgulanmaktadır. Bu hipoteze göre, finansal olarak az gelişmiş ekonomilerde, bireyler büyük yatırımlar yapabilmek için öncelikle para ve mevduat gibi güvenli finansal varlıklar üzerinden birikim yapmaya ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaç arttıkça sermaye birikiminin finansal kanalı genişlemektedir (McKinnon, 1973, s. 60). Finansal kanalın genişlemesiyle birlikte güvenli finansal varlıkların kullanımı artmakta ve böylece, doğrudan tasarruf ve yatırım kapasitesi de artmaktadır (Akhter & Daly, 2009, s. 193; Perez-Moreno, 2011, s. 75-76).

Finansal gelişme, tasarrufları yönlendirmek için daha geniş çeşitlilikte finansal araçlar sunarak ve yatırımcılara daha fazla güvenlik sağlayarak tasarruf ve yatırım fırsatlarını artırmaya yardımcı olsa da aynı zamanda sıklıkla tüketim için daha fazla kredi bulunabilirliğiyle ve yerel likidite kısıtlamalarının gevşetilmesiyle de ilişkilendirilmektedir. Bu görüşe göre, tüketim için kredilerin mevcut olması, tasarrufların engellenmesine neden olabilmektedir (Solimano & Gutierrez, 2008, s. 273). Mooslechner'e (2006) göre, finansal gelişme bir yandan, hanelere daha geniş ve daha güvenli bir tasarruf araçları yelpazesi sunarak tasarruf oranını artırırken diğer yandan, şoklara karşı daha iyi bir sigorta ve krediye daha ucuz erişim sağlayarak tüketimlerini artırmalarına neden olmakta ve net tasarruflar üzerinde olumsuz bir etki yaratabilmektedir.

Finansal gelişme literatüründeki en tartışmalı konulardan biri de faiz oranlarının tasarruflar üzerindeki etkisidir. Kısa vadeli, geçici faiz oranı dalgalanmalarının özel tasarruf davranışı üzerinde sınırlı bir etkisi olduğu genel kabul görmekle birlikte faiz oranlarında kalıcı olması beklenen bir artışın, tasarruf eğilimini artırıp artırmayacağı önemli bir soru olmaya devam etmektedir. Bu konuda Ortodoks teori, faiz oranlarındaki bir artışın tasarruflar üzerinde güçlü ve olumlu bir etki yarattığını ileri sürmektedir (Akyüz, 2014, s. 19-20). Bu görüşü destekler nitelikte, McKinnon (1973) ile Shaw (1973) tarafından geliştirilen “finansal baskı modeli”, finansal piyasalara yönelik kısıtlamaların ve özellikle yapay olarak düşük tutulan mevduat faiz oranlarının, haneleri resmi finansal sistemde tasarruf yapmaktan caydırdığını ve fonların verimsiz alanlara yönelmesine neden olduğunu ortaya koymaktadır (Arestis, 2017, s. 15). McKinnon (1973) & Shaw’un (1973) modellerine göre, bu tür bir finansal baskı ortamında düşük mevduat faiz oranları, ekonomideki toplam yatırımın hem niceliğini hem de niteliğini azaltmaktadır. Dolayısıyla, finansal serbestleşme ve bunun sonucunda faiz oranlarının piyasa koşullarında belirlenerek yükselmesi, tasarrufları teşvik ederek yatırımı ve üretkenliği artırmakta ve nihayetinde ekonomik büyümeyi artırmaktadır (Huang, 2010, s. 1-2). Bu teorik çerçeveler ışığında, finansal gelişmenin mevcut tasarrufları verimsiz alanlardan ekonomiye kazandırma ve bunları sermaye birikimine yönlendirme rolü daha belirgin hale gelmektedir (Ang, 2008).

Finansal gelişme, tasarrufların üretken yatırımlara dönüşme sürecini de teşvik etmekte ve kolaylaştırmaktadır. Finansal sistem asimetrik bilgi sorunlarını azaltarak ve işlem maliyetlerini düşürerek firmaların ve girişimcilerin daha düşük maliyetle finansmana erişmesini sağlamaktadır (Levine, 2005, s. 869; Mooslechner, 2006, s. 122; Rajan & Zingales, 1998, s. 560-562). Bu, daha fazla projenin kârlı hale gelmesine ve toplam yatırım hacminin artmasına neden olmaktadır. Finansal gelişme arttıkça finansal kurumlar ve piyasalar, en verimli projelerin seçilmesine yardımcı olarak ve risklerin yönetilmesini kolaylaştırarak, özellikle uzun vadeli ve yenilikçi yatırımların yapılmasını teşvik etmektedir (Arestis, 2017). Gelişmiş sermaye piyasaları, bu uzun vadeli ve yenilikçi yatırımlar için firmalara banka kredilerine alternatif olarak uzun vadeli finansman kaynakları sunmaktadır (FSB, 2019a, s. 16). Böylece, finansal gelişme teknolojideki yenilikleri teşvik ederek yatırımların verimliliğinin artmasını sağlamaktadır (Kirkpartick, 2000; Shahbaz vd., 2015).

### *Ekonomik Büyüme Artışı*

Finansal gelişmenin ekonomik büyüme ilişkisinde Joseph A. Schumpeter’in katkıları özellikle önem taşımaktadır. Schumpeter (1934) finansal araçların ve finansal piyasaların rolünü ekonomik kalkınmanın merkezine koymaktadır.

Klasik iktisadın parayı yalnızca bir “örtü” olarak gören yaklaşımına karşı çıkararak (Mooslechner, 2006, s. 114-117), finansal sisteminin ve kredi mekanizmasının ekonomik gelişme için kritik rolünü vurgulamaktadır (Huang, 2010). Schumpeter’e (1934) göre, finansal araçlar, atıl duran tasarrufları toplayıp bunları en yenilikçi ve üretken girişimcilere yönlendirerek teknolojik ilerlemeyi ve yaratıcı yıkım sürecini finanse etmektedir (Mooslechner, 2006, s. 114-118). Bu arz yönlü görüşe göre, finansal gelişme ekonomik büyümenin bir sonucu değil, bir ön koşuldur. Etkin bir bankacılık sistemi, tasarrufları en yüksek getiriye vaat eden projelere tahsis ederek sermaye birikiminin verimliliğini artırmaktadır (Ang, 2008, s. 39; Huang, 2010, s. 1).

Hugh Patrick (1966) de benzer şekilde, arz öncülü finansal gelişme modelinde, yenilikçi finansal araçlar, kurumlar ve politikaların, tasarrufların etkin bir şekilde mobilize edilmesini, sermayenin üretken yatırımlara yönlendirilmesini ve riskin daha iyi yönetilmesini sağlayarak ekonomik kalkınmayı destekleyebileceğini belirtmiştir. (Patrick, 1966), bu modelin özellikle kalkınmanın belirli bir aşamasına ulaşmış ve finansal sistemi daha gelişkin olan ekonomilerde büyüme üzerinde daha etkili olabileceğini, kalkınmanın ilk aşamalarındaki ülkeler için ise finansal sistemin bilinçli geliştirilmesinin sermaye kıtlığını aşmada kritik olduğunu ileri sürmektedir. Modern büyüme teorileri, özellikle de içsel büyüme modelleri, bu ilişkiyi daha da ileri taşımıştır. Paul Romer (1990) ile Robert Lucas (1988), teknolojik yeniliklerin ve beşerî sermaye birikiminin uzun dönemli büyümeyi artıran içsel bir faktörler olduğunu savunmuşlardır. Finansal gelişme, sadece sermaye tahsisini iyileştirmekle kalmayıp, büyümenin itici gücü olan bu içsel faktörlerin finanse edilmesini kolaylaştırmakta ve ekonominin büyüme potansiyelini kalıcı olarak artırmaktadır (Sahay vd., 2015). Dolayısıyla, finansal sistem tasarrufları yalnızca fiziksel sermayeye değil, aynı zamanda ekonominin bilgi ve yenilik tabanını genişleten yatırımlara da yönlendirmektedir (Beck, Levine & Loayza, 2000; Levine, 2005a).

Söz konusu teorik çerçeveler ışığında, finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin temel olarak iki ana kanal üzerinden gerçekleştiği görülmektedir. Bu kanallar sermaye birikimi ve toplam faktör verimliliğindeki artıştır (Ang, 2008; Levine, 1997).

- *Sermaye Birikimi*: Klasik iktisadın öncüsü Adam Smith’ten bu yana sermaye birikimi, ekonomik büyümenin motoru olarak kabul edilmektedir. Bu temel görüşü formel bir çerçeveye oturtan ilk modellerden biri olan Harrod-Domar büyüme modeli, sermaye birikiminin ekonomik büyümenin temel itici gücü olduğunu savunmaktadır (Ang, 2008, s. 41). Harrod-Domar büyüme modeli, birbirinden bağımsız olarak geliştirilen ancak, benzer sonuçlara ulaşan iki temel çalışmaya dayan-

maktadır. Harrod (1939) bir ekonominin istikrarlı bir büyüme patikasında kalabilmesi için gereken koşulları ve tasarruf oranı ile sermaye verimliliği arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Domar (1946) ise yatırımın ekonomideki çift yönlü etkisine odaklanmıştır. Domar'a (1946) göre, yatırım hem bir talep bileşeni hem de ekonominin üretim kapasitesini artıran bir arz faktörüdür. Farklı başlangıç noktalarına rağmen her iki model de bir ekonominin büyüme oranının büyük ölçüde ulusal tasarruf oranına ( $s$ ) doğru orantılı ve sermaye-hasıla katsayısına ( $\theta$ ) ters orantılı olduğunu ileri süren ortak bir sonuca ulaşmaktadır ( $g = s/\theta$ ). Sermaye-hasıla katsayısı ( $\theta$ ), bir birim çıktı (hasıla) üretmek için ne kadar sermayeye ihtiyaç duyulduğunu gösteren bir orandır. Daha düşük bir katsayı, sermayenin daha verimli kullanıldığı anlamına gelmektedir. Bu çerçevede, daha yüksek tasarruflar doğrudan daha yüksek yatırımlara ve dolayısıyla, daha hızlı bir ekonomik büyümeye yol açmaktadır. Başka bir deyişle, artan yatırımlar, ekonomideki fiziki sermaye stokunun (makineler, binalar, altyapı) daha hızlı büyümesini sağlamaktadır. Ekonomik büyüme hem yerli hem de yabancı sermaye yatırımı yoluyla sermaye birikimine bağlıdır. Ancak, tasarrufları harekete geçirip bunları sermaye birikimine yönlendirmek için verimli bir finansal sistem esastır (Ang, 2008, s. 40).

- *Toplam Faktör Verimliliği (TFV) Artışı*: Finansal gelişme yatırımların sadece miktarını değil, aynı zamanda kalitesini de artırmaktadır (Arestis, 2017, s. 15). Kaynakların en verimli projelere yönlendirilmesi ve teknolojik yeniliklerin finanse edilip benimsenmesinin kolaylaşması, toplam faktör verimliliğini artırarak mevcut kaynaklarla daha fazla üretim yapılmasını sağlamaktadır. Verimli bir finansal sistem, verimli kredi olanakları ve diğer finansal hizmetler sağlayarak bilgi ve teknoloji yoğun endüstrilerin gelişimini desteklemek için modern teknolojinin benimsenmesini kolaylaştırmaktadır (Ang, 2008, s. 39-40). Bu görüşü desteklemek üzere (Levine, 2005a) finansın ekonomik büyümeyi öncelikle sermaye tahsisinin verimliliğini iyileştirerek teşvik ettiğini, yatırım miktarını artırmanın ikincil bir etki olduğunu savunmaktadır.

### 1.1.2.3. Yoksulluğun ve Gelir Eşitsizliğinin Azalması

Çok katmanlı yapısı itibarıyla yoksulluk, tek bir objektif tanıma sığdırılması son derece güç, kompleks bir sorundur. Çünkü yoksulluk; açlık, evsizlik, önlenemez hastalıklar, işsizlik ve eğitimsizlik gibi hem sosyal yoksunlukları hem de ekonomik çıkmazları bünyesinde barındıran geniş bir göstergeler bütünüyle tasvir edilmektedir. Her ne kadar yaygın kanıda basitçe “fakir olma” durumuyla bir tutulsa da bu çok yönlü doğası, resmi otoritelerin dahi kendi

tanımlarını oluştururken genellikle en temel ölçüt olan maddi yetersizliğe odaklanmasına neden olmaktadır (Küçükaksoy, 2009, s. 368).

Finansal gelişmenin yoksulluk ve gelir eşitsizliğini azaltıcı bir işlevi bulunmaktadır. Bu işlev, finansal gelişmenin etkilediği çeşitli ekonomik ve yapısal kanallar aracılığıyla gerçekleşebilmektedir. Örneğin, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi artırarak bu büyümenin faydalarının yoksullara aktarılmasını sağlaması, finansal gelişmenin sosyal refah üzerindeki en önemli potansiyel katkılarından biridir ve yoksullukla mücadelenin temelini oluşturmaktadır (Su vd., 2019, s. 1790; Younsi & Bechtini, 2020a, s. 722). Finansal gelişmenin bu şekilde ekonomik büyüme kanalıyla yoksulluğu dolaylı olarak azaltma potansiyeli önemli olmakla birlikte gelişmiş ve kapsayıcı finansal sistemler doğrudan ya da büyüme dışı mekanizmalarla da yoksullukla mücadeleye katkıda bulunabilmektedir. Bu mekanizmalar genellikle finansal kapsayıcılık, yani yoksul ve düşük gelirli kesimlerin temel finansal hizmetlere erişimi ve bunları etkin kullanımı etrafında şekillenmektedir (Beyene vd., 2024; Inoue, 2019; Lannquist & Tan, 2023). Finansal gelişmenin yoksulluğu doğrudan azaltabileceği temel kanallar: tüketim düzleştirme ve risk yönetimi, temel hizmetlere erişimin kolaylaşması, gelir yaratma olanakları ve küçük girişimcilik olanaklarının artması ve dezavantajlı grupların finansal erişiminin artmasıdır (Ang, 2008; Chiu & Lee, 2019; Ghani, 2017; Tchamyou, Erreygers & Cassimon, 2019).

- *Tüketim Düzleştirme ve Risk Yönetimi:* Yoksul haneler gelir şoklarına karşı son derece kırılgandır (Ang, 2010, s. 743). Gelir şokları karşısında tüketimi yumuşatmak için krediler oldukça işlevsel bir araçtır (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 469). Dolayısıyla, krediye erişimin artması, yoksulların dış şokları absorbe etme yeteneğini geliştirerek tüketimlerini yumuşatmalarına olanak tanımakta ve kırılganlıklarını azaltmaktadır (Jeanneney & Kpodar, 2011, s. 145; Sahay vd., 2015, s. 9). Finansal gelişmeyle birlikte krediye erişimin artması, yoksullar için daha üretken faaliyetlere katılma, gelirleri ile tüketim harcamalarını düzenleme ve refahlarını artırma konusunda gerçek bir fırsat oluşturmaktadır (Boukhatem, 2016, s. 216). Başka bir deyişle, krediye erişim arttıkça yoksul hanelerin sahip olduğu düşük riskli, düşük getirili varlıkların oranı azalmakta ve onların potansiyel olarak daha yüksek riskli ancak, daha yüksek getirili uzun vadeli gelir artırıcı varlıklara yatırım yapma olanakları artmaktadır. Bu olanaklar yoksulların uzun vadeli gelir beklentileri üzerindeki olumsuz etkisini en aza indirerek yoksulluğu ve gelir eşitsizliğini azaltmaktadır (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 50-51). Ayrıca, sağlam bir finansal sistem, yoksulların birikmiş tasarruflarını azaltmalarına ya da mikro işletmeler kurmak

için borç almalarına olanak tanıyarak, sürdürülebilir geçim kaynaklarına ulaşma potansiyellerini artırmaktadır. Böylece, daha fazla istihdam ve daha yüksek gelir yaratılmakta ve dolayısıyla, finansal gelişme yoksulluğu azaltabilmektedir (Odhiambo, 2010, s. 345-346).

- *Temel Hizmetlere Erişimin Kolaylaşması:* Finansal gelişme, açlığın yaygınlığı, kötü sağlık, düşük eğitim ve cinsiyet eşitsizliği gibi ekonomik ve sosyal eşitsizlik göstergelerini iyileştirebilmektedir (Claessens & Perrotti, 2007, s. 755). Yoksulların karşılaştığı en büyük dezavantajlardan biri, finansal araçlara erişim eksikliği nedeniyle gelir-tasarruf ve yatırım akışını düzeltememeleridir (Turégano & Garcia-Herrero, 2018). Finansal gelişmeyle birlikte krediye daha düşük maliyetle erişilebilmeleri, yoksul ailelerin beslenme, sağlık ve eğitime yatırım yapmalarına olanak tanıyarak (Tiwari, Shahbaz & Islam, 2013, s. 153), çocuklarının yaşamlarını iyileştirmelerine ve ekonomide beşerî sermaye oluşumunu yaratıp geliştirmelerine önemli bir destek sunabilmektedir. Böylece, ekonomide beşerî sermaye oluşumu gelişerek gelir eşitsizliği ve yoksulluğun azaltılmasına yardımcı olabilmektedir (Akhter & Daly, 2009, s. 193; Sehrawat & Giri, 2015, s. 64-65; Younsi & Bechtini, 2020a, s. 722).
- *Gelir Yaratma Olanakları ve Küçük Girişimcilik Olanaklarının Artması:* Finansmana erişimin artması girişimciliği, yatırımı ve üretkenliği teşvik eder ve bu da genel ekonomik genişlemeye yol açar (Lannquist & Tan, 2023, s. 4). Özellikle mikrofinans kurumları aracılığıyla sağlanan küçük krediler, yoksulların kendi işlerini kurmalarına ya da mevcut faaliyetlerini genişletmelerine olanak tanıyarak doğrudan gelir elde etmelerini sağlayabilmektedir (Abosedra, Shahbaz & Nawaz, 2016, s. 957-958; Odhiambo, 2010, s. 345-346). Krediye erişimin yanı sıra güvenli tasarruf yapma imkânı da yoksulların küçük yatırımlar için sermaye biriktirmesini kolaylaştırmakta ve yoksulluktan kurtulmalarına olanak tanımaktadır (Appiah-Otoo & Song, 2021, s. 2; Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 450-451; Meniago & Asongu, 2018, s. 401).
- *Dezavantajlı Grupların Finansal Erişiminin Artması:* Kapsayıcı finans, bireylerin, gelir düzeyi ne olursa olsun, geçimlerini iyileştirmek için ihtiyaç duyulan çok çeşitli finansal hizmetlere erişime sahip olmaları anlamına gelmektedir. Kapsayıcı finans, özellikle kadınlar ve kırsal topluluklar gibi dezavantajlı grupların finansal hizmetlere daha eşit erişimini sağlamaktadır. Bu, kaynakların ve fırsatların daha adil bir şekilde dağıtılmasını teşvik ederek, yetersiz hizmet alanların ekonomik durumlarını iyileştirmelerine yardımcı olmaktadır (Lannquist & Tan,

2023, s. 4). Böylece, dezavantajlı gruplar borç alma, tasarruf etme ve eğitime yatırım yapma konusunda daha iyi yönlendirilerek, varlıklarını artırabilmekte ve girişimcilik faaliyetlerinde bulunabilmektedirler (İbrahim & Aliero, 2020, s. 42-43). Yani, finansal sistem geliştikçe, sistemden dışlanmış dezavantajlı gruplar, ekonomik ve sosyal olarak güçlenmektedir (Beyene vd., 2024, s. 5). Buna karşılık finansal dışlanma, teminat eksikliği yaşayan yoksullar, kadınlar ve kırsal kesimdeki yoksullar gibi dezavantajlı sosyal grupların finansal hizmetlere erişimde zorluklarla karşılaştığı bir süreci ifade etmektedir (İbrahim & Aliero, 2020, s. 42-43). Finansal dışlanma, dezavantajlı grupların ekonomik ve politik karar alma süreçlerinde seslerini azaltabilmekte ve bu durum, çoğunlukla ekonomik ve politik karar alma süreçlerinin içinde bulunanların lehine olacak şekilde gelir eşitsizliğinin kalıcı olmasına yol açabilmektedir (Claessens & Perotti, 2007, s. 758).

Bu doğrudan mekanizmalar, finansal gelişmenin hem toplam geliri artırmasına hem de gelirin en küçük dilimini alan kesimlerin durumunu iyileştirmesine olanak sağlamaktadır. Dolayısıyla, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltma işlevi yoksulluğun azaltılması ile yakından ilişkilidir. Teorik olarak iyi işleyen ve özellikle finansal erişimin yüksek olduğu bir finansal sistem, başlangıçta dezavantajlı durumda olan düşük gelirli bireyler ve küçük işletmeler için ekonomik fırsatları artırarak gelir eşitsizliğinin azalmasına katkıda bulunabilmektedir (Banerjee & Newman, 1993; Galor & Zeira, 1993; Younsi & Bechtini, 2020a). Bu potansiyel etkinin altında yatan temel mantık, finansal gelişmenin asimetric bilgi sorunları ve işlem maliyetlerini azaltarak piyasa başarısızlıklarını gidermesidir. Çünkü bu başarısızlıklar daha çok yoksul kesimleri etkileyerek (Jalilian & Kirkpatrick, 2005; Liu, Liu & Zhang, 2017) onların krediye ve dolayısıyla, beşerî ve fiziki sermaye yatırımlarına erişim fırsatlarını engellemektedir (Banerjee & Newman, 1993). Finansal gelişme, özellikle finansal erişimin artması, bu engelleri azaltarak düşük gelirli grupların da üretken potansiyellerini gerçekleştirmelerine olanak tanımaktadır (Huang, 2010; Jalilian & Kirkpatrick, 2005; Mishkin, 2006). Eğer finansal gelişmenin getirdiği yeni fırsatlar ve verimlilik artışları, gelir dağılımının alt kısmında yer alanları, üst kısmındakilere göre daha fazla olumlu etkilerse bu durum, gelir eşitsizliğinin azalmasıyla sonuçlanmaktadır (Liu, Liu & Zhang, 2017, s. 1891). Bu nedenle finansal katılımın teşvik edilmesi, bir ülkedeki yoksulluğun azaltılmasında ve gelir eşitsizliklerinin azaltılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Inoue, 2019, s. 21). Özellikle finansal erişimin gelir eşitsizliğini azaltmadaki doğrudan etkileri, Dünya Bankası ve Birleşmiş Milletler gibi eşitsizliğin azaltılmasını amaç edinmiş kuruluşların geliştirdiği Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri'ne ulaşmada önemli bir rol oynamaktadır (Asongu &

Odhiambo, 2021, s. 685; Beyene vd., 2024, s. 3-5; Lannquist & Tan, 2023, s. 4; Tchamyou, Erreygers & Cassimon, 2019, s. 182). Ancak, bu potansiyelin gerçeğe dönüşmesi için finansal hizmetlerin yoksulların ihtiyaçlarına uygun, erişilebilir, uygun fiyatlı olması ve finansal okuryazarlık ile desteklenmesi gerekmektedir (Beyene vd., 2024; Lo Prete, 2013; Park & Shin, 2017).

Diğer yandan, teorik literatürde, çok fazla finans durumunda finans sektörünün reel ekonomiden kaynak çekerek, aşırı borçlanmaya yol açarak ya da finansal istikrarsızlık yaratarak gelir eşitsizliğini artıracaklarını ileri süren görüşler de bulunmaktadır (Baiardi & Morana, 2018, s. 40; Rashid & Intartaglia, 2017, s. 71; Sahay vd., 2015, s. 6-15). Bu nedenle, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltma işlevi, kesin ve otomatik bir sonuçtan ziyade belirli koşullar altında ortaya çıkabilecek potansiyel bir olumlu dışsalılık olarak değerlendirilmektedir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki bu karmaşık ilişkinin incelenmesi bu çalışmanın temel hipotezini oluşturduğu için konunun tüm teorik boyutları ve kapsamlı ampirik literatür değerlendirmesi, çalışmanın üçüncü bölümünde detaylı bir şekilde ele alınacaktır.

### **1.1.3. Finansal Gelişmenin Belirleyicileri**

Dünya genelinde finansal gelişme düzeyleri arasında önemli farklılıklar gözlenmektedir (Roe & Siegel, 2011, s. 282). Bazı ülkeler derin, verimli ve erişilebilir finansal sistemlere sahipken, bazı ülkelerin finansal sistemleri belirgin şekilde geride kalmıştır (Jalilian & Kirkpatrick, 2002; Rajan & Zingales, 2003b; Svirydzenka, 2016). Ülkelerin finansal gelişme düzeyleri arasındaki bu farklılıklar; ekonomik, kurumsal, politik, sosyal, teknolojik, tarihsel ve coğrafi etkenlerdeki farklılıklara bağlı olarak ortaya çıkmaktadır (Mugova & Akande, 2022, s. 8). Finansal gelişme düzeylerindeki bu farklılıkların nedenlerini incelemek, sadece ülkelerin ekonomik performansları üzerindeki etkileri açısından değil, aynı zamanda ekonomik performanslar arasındaki farklılıkların altında yatan nedenleri anlamak açısından da önem taşımaktadır (Rajan & Zingales, 2003b, s. 6; Svirydzenka, 2016, s. 5-6). Ayrıca, finansal gelişmenin belirleyicilerini anlamak, politika yapıcılarının finansal sistemleri güçlendirmek, kapsayıcılığı artırmak ve sürdürülebilir ekonomik kalkınmayı desteklemek için daha etkin stratejiler tasarlamalarına da olanak tanımaktadır (Cihak vd., 2012; Svirydzenka, 2016).

#### *1.1.3.1. Para Arzı ve Para Talebi*

Para, malların ve hizmetlerin satın alınmasında ve borçların geri ödenmesinde genel olarak kabul edilen bir araç olarak tanımlanmaktadır (Ünsal, 2017, s. 567). Paranın ortaya çıkışı, takas ekonomisinin getirdiği zorlukları aşma ihtiyacından kaynaklanmıştır. Ekonomik birimler arasında malların ve hizmetlerin değişimini

kolaylaştıran para, temel olarak değişim aracı, hesap birimi ve değer saklama aracı işlevlerini yerine getirmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 47-49; Tobin, 1969, s. 15).

Değişim aracı olarak para, bireylerin ellerindeki malları önce para karşılığında satmaları ve elde ettikleri para ile daha sonra istedikleri malları satın almaları anlamına gelmektedir (Ünsal, 2017, s. 567). Hesap birimi olarak para, mal ve hizmetlerin değerini belirlemede, mal varlığı ve kredileri hesaplamada yararlı olmakta ve mal ve hizmetlerin fiyatını ölçmektedir (Parasız, 2009, s. 5-6). Bir değer saklama aracı olarak para ise kişilerin mal ve hizmet değişimi karşılığında elde ettikleri gelirin bir kısmını hemen harcamayıp, para olarak muhafaza etmek suretiyle değer biriktirmeleri anlamına gelmektedir (Ünsal, 2017, s. 568). Ancak, para ekonomisinin boyutlarının giderek genişlemesi ile paranın bu üç temel işlevine günümüzde şu üç yeni işlev daha eklenmiştir: 1) paranın ekonomik faaliyetleri teşvik etmesi, 2) geliri yeniden dağıtması ve 3) egemenlik işlevi (Parasız, 2009, s. 5).

Modern ekonomilerde para, fiziksel nakit biriminin yanı sıra banka sistemindeki çeşitli mevduat türlerini de içermektedir. Bu parasal büyüklükler (M1, M2, M3 gibi) paranın farklı likidite derecelerini yansıtmaktadır (Evans, 2009, s. 184-185). Günümüzde, dolaşımdaki madeni ve kâğıt paralar (emisyon), üzerine çek yazılabilir (vadesiz) mevduatlar ve seyahat çeklerinden oluşan paranın dar anlamdaki tanımı olan M1, para stokunun temel ölçüsüdür ve genellikle paranın değişim aracı işlevini yerine getirmektedir (Parasız, 2009, s. 7). Ancak, modern ödemeler sistemindeki gelişmelere bağlı olarak M2 ve M3 gibi daha geniş kapsamlı ve paranın mübadele aracı olma dışındaki özelliklerini göz önüne alan para tanımları da bulunmaktadır (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 599). Örneğin M2, M1'e ilaveten küçük ölçekli vadeli mevduat gibi tam likit olmayan varlıkları da içermektedir. Bunların değişim aracı olarak kullanılabilmesi için küçük bir faiz maliyetine katlanılması gerekmektedir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 599). M3 ise daha geniş bir para stoku tanımıdır ve M2'ye ilaveten büyük ölçekli vadeli mevduatları ve likiditesi az olan diğer vadeli mali varlıkları da kapsamaktadır (Mishkin, 2000, s. 61-62).

Para piyasasının bir tarafında para arzı, diğer tarafında ise para talebi yer almaktadır. Para talebi ekonomideki aktörlerin ellerinde tutmak istedikleri toplam para miktarı olarak tanımlanmaktadır. Para talebi teorileri, ekonomik aktörlerin para tutma kararını nasıl verdiklerini açıklamaya çalışmaktadır. Ekonomideki para talebini açıklamaya yönelik üç temel teoriden söz edilebilmektedir. Bunlar, Klasik Miktar Teorisi, Keynesyen Likidite Tercih

Teorisi ve Friedman'ın Modern Miktar Teorisi'dir (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 626).

Klasik iktisatçılar, her ne kadar kimsenin parayı bizzat para olarak talep etmeyeceğini varsaysalar da ekonomik birimlerin nakit taleplerini kabul etmektedirler. Gerçek dünyada, gelir ve harcamaların aynı anda gerçekleşmemesi nedeniyle kişiler ellerinde para tutmaktadır. Klasik iktisatçılar için elde para tutulmasının temel nedeni, gelirler ile harcamalar arasındaki bu ilişkiyi en iyi şekilde ayarlamaktır. Bu şekilde elde bulundurulana paraya "işlem amaçlı para talebi" denilmektedir. İşlem amacıyla para talebi, klasik para teorisinin en önemli yapı taşı oluşturmaktadır (Parasız, 2009, s. 107-108). Klasik iktisatçılar para talebini paranın miktar teorisi ile açıklamaktadır.

Klasik miktar teorisinin en ünlü yorumu Irving Fisher tarafından yapılmıştır. Fisher'in değişim denklemi  $MV=PT$  eşitliği ile gösterilmektedir. Burada M para arzı, V paranın dolaşım hızı, P fiyatlar genel düzeyi ve T ise belirli dönemde içinde parayla satın alınan tüm mal ve hizmetlerin toplam miktarını (toplam işlem hacmini) göstermektedir (Fisher, 1911, s. 18). Klasik para teorisinin en önemli varsayımı, paranın dolaşım hızının sabit olmasıdır (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 626-627). Miktar teorisine göre, denklemdeki V ve T, para arzındaki değişimlerden etkilenmemekte; para arzındaki değişiklikler sadece fiyatları (P) etkilemektedir (Parasız, 2009, s. 108-109). Denklemdeki  $MV$  çarpımı, belirli zaman aralığı içerisinde harcanan toplam para miktarını yani işlem amaçlı para talebini göstermektedir.  $PT$  çarpımı ise belirli bir zaman aralığı içerisindeki toplam nominal geliri göstermektedir (Ünsal, 2017, s. 572). Dolayısıyla, seçilen aralıkta toplam harcamalar ( $MV$ ) ve toplam gelirler ( $PT$ ) birbirine eşittir (Parasız, 2009, s. 106-107). Sonuç olarak klasik miktar teorisi, para arzındaki artışların yalnızca fiyatları artırdığını, fiyatlardaki artışların nominal milli geliri artırdığını ve nominal milli gelir arttıkça işlem amaçlı para talebinin artacağını ifade etmektedir (Parasız, 2009, s. 106-107). Dolayısıyla, klasik görüş, parayı esasen nominal işlemleri kolaylaştıran bir değişim aracı olarak görmekte ve uzun dönemde paranın reel ekonomik değişkenler üzerinde etkisi olmadığını ileri sürmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 446-447).

Keynes, klasik iktisatçıların para talebine yönelik varsayımlarının ve miktar teorilerinin gerçekçi olmadığını kanıtlamıştır (Yıldırım, Karaman ve Taşdemir, 2009, s. 626). Keynes'in para talebine ilişkin görüşleri, bizzat kendisi tarafından "Likidite Tercihi Teorisi" olarak adlandırılmaktadır (Ünsal, 2017, s. 574). Keynes'e (1936) göre, kişiler işlem güdüsüyle, ihtiyat güdüsüyle ve spekülasyon güdüsüyle olmak üzere üç temel güdüyle para talep etmektedir. Keynes, firmaların ve kişilerin kazançları ile harcamaları arasındaki zaman

açığını kapatmak için para talep etmelerini, işlem güdüsüyle para talebi olarak nitelendirmektedir. İşlem güdüsüyle talep edilen para miktarı ise nominal GSYİH düzeyine bağlıdır. Buna göre, nominal GSYİH artınca işlem güdüsüyle para talebi de artmaktadır.

Keynes'e göre, kişilerin para talep etmesinin ikinci nedeni, beklenmeyen harcamalar ya da beklenmeyen fiyat indirimlerinden yararlanmak için servetlerinin bir kısmını ihtiyat güdüsüyle para olarak tutmak istemeleridir. İhtiyat güdüsüyle para talebi, reel gelir düzeyinin pozitif bir fonksiyonudur. Buna göre, reel gelir düzeyi yükseldikçe ihtiyat güdüsüyle para talebi de artmaktadır.

Keynes'e göre, kişilerin para talep etmesinin üçüncü nedeni ise spekülasyon güdüsüdür. Spekülasyon güdüsüyle para talebi, faiz getiren tahvil gibi alternatif varlıklar karşısında, sermaye kazancı elde etme ya da sermaye kaybından kaçınma amacıyla elde tutulan para miktarıdır. Dolayısıyla, spekülasyon güdüsüyle para talebi, faiz oranıyla ters orantılıdır (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 450-452). Faiz oranları düşükken (tahvil fiyatları yüksekken), bireyler faiz oranlarının yükseleceği ve tahvil fiyatlarının düşeceği beklentisiyle spekülasyon güdüsüyle para talebini artırmakta; faiz oranları yüksekken ise (tahvil fiyatları düşükken) tahvile yönelerek spekülasyon güdüsüyle para talebini azaltmaktadır. Sonuç olarak Keynes'in Likidite Tercihi Teorisi'nde toplam reel para talebi, reel gelirin ve faiz oranının sırasıyla pozitif ve negatif bir fonksiyonu olarak ele alınmaktadır (Ünsal, 2017, s. 581).

Friedman (1956), Klasik Miktar Teorisi'ni modern bir para talebi teorisi olarak yeniden formüle etmiş ve "Modern Miktar Teorisi" olarak adlandırılan bir model geliştirmiştir. Bu yaklaşıma göre, para, servet sahibi olan ekonomik birimler için serveti tutmanın yollarından sadece biridir. Friedman'ın analizinin başlangıç noktası, Keynes gibi "İnsanlar neden para talep eder?" sorusu yerine "Bireylerin para talebini belirleyen değişkenler nelerdir?" sorusuna cevap aramasıdır (Ünsal, 2017, s. 593-595). Friedman'a (1956) göre, bir bireyin para talebini etkileyen temel faktörler: kişinin serveti, paranın ve alternatif varlıkların getirisi (faiz oranı) ile tüketicinin zevk ve tercihleridir. Modern Miktar Teorisi'nde para talebi fonksiyonu nispeten istikrarlıdır. Bununla birlikte parasal büyüklüklerin ekonomik aktivite ve enflasyon üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır (Friedman, 1956; Friedman & Schwartz, 1963). Friedman, paranın dolaşım hızının sabit olmasa da tahmin edilebilir olduğunu ve para arzındaki kontrolsüz artışların uzun dönemde enflasyonun temel nedeni olduğunu belirtmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013, s. 554-556).

Bir ekonomide dolaşımda mevcut olan para miktarına para arzı denilmektedir. Para, her şeyden önce merkez bankası tarafından basılan kâğıt

para ile darphane tarafından basılan ufak madeni parayı (emisyon) kapsamakta ve bu ikisinin toplamına kısaca nakit denilmektedir. Diğer taraftan, serveti oluşturan mali varlıklardan bir tanesi, nakit gibi bir faiz getirisi olmayan vadesiz mevduattır. Paranın değişim aracı olma ve değer biriktirme aracı olma fonksiyonları açısından vadesiz mevduat ile nakit arasında aslında bir fark yoktur. Dolayısıyla, günümüzde para arzı ile M1 para tanımı aynı anlamı taşımaktadır. Bu nedenle, bankalardaki vadesiz mevduat oranlarının değişmesi, dolaşımdaki para miktarını, yani para arzını değiştirmektedir. Vadesiz mevduatlardaki değişimler ise bankalar tarafından mevcut mevduatları kullanarak “kaydi para yaratma” suretiyle gerçekleşmektedir (Ünsal, 2017, s. 601-603). Bankalar, kendilerine yatırılan vadesiz mevduatların, merkez bankalarında muhafaza etmek zorunda oldukları “zorunlu rezervler” hariç kalan “serbest rezervler” kısmını, sahipleri tarafından geri çekilene kadar belirli bir faiz oranı üzerinden isteyenlere kredi vermek suretiyle kaydi para yaratmaktadır. Bankaların, vadesiz mevduatları kullanarak ne kadar kaydi para yaratacağını, yani para arzını ne kadar artıracacağını belirleyen şey ise “mevduat çarpanı” olarak adlandırılmaktadır. Mevduat çarpanının değeri bankaların, merkez bankalarında muhafaza etmek zorunda oldukları zorunlu rezervler oranına bağlıdır (Ünsal, 2017, s. 601-603).

Bankaların toplam rezervleri ile dolaşımdaki nakit paranın (emisyon) toplamı parasal taban olarak adlandırılmaktadır. Merkez bankası, parasal tabandaki değişim ile para arzını etkilemektedir. Parasal tabandaki değişimin para arzı üzerindeki etkisi ise “para çarpanı” tarafından belirlenmektedir. Böylece, para çarpanı para arzını, parasal tabandaki değişiklikten çok daha büyük ölçüde değiştirmektedir (Ünsal, 2017, s. 601-603). Sonuç olarak merkez bankasının kontrolündeki parasal taban, ticari bankaların kaydi para yaratma süreciyle ve para çarpanı mekanizması aracılığıyla katlanarak artmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 382-393). Bu süreç, M1 içerisinde emisyonların belirleyicisi olan merkez bankasının, aynı zamanda zorunlu rezerv oranını da kontrol ederek, para arzı üzerinde nasıl bir kontrol mekanizmasına sahip olduğunu ve bankaların serbest rezerv ile mevduat arasındaki tercihleri ile vadesiz mevduatları ve dolaylı olarak para arzını nasıl belirlediğini göstermektedir (Ünsal, 2017, s. 611-612).

Bankaların bu kredi ve mevduat yaratma kapasitesi, finansal aracılığın temelini oluşturmakta, reel yatırımların finanse edilmesini sağlamakta ve yeni finansal varlıkların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 382-387). Bankacılık sisteminin gelişimi finansal derinleşmeye katkıda bulunurken (Levine, 1997, s. 690-691), para talebinin yapısı ve para politikalarının istikrarı da finansal kurumların ve piyasaların gelişimini etkilemektedir (Boyd, Levine & Smith, 2001). Örneğin, finansal

sistemlerin, bireylerin ve kurumların işlem ve ihtiyat güdülerinin ötesinde, servetlerini değerlendirme ve risklerini yönetme amacıyla farklı finansal varlıklara yönelik taleplerini karşılayacak şekilde gelişmesi ve derinleşmesi, genel finansal gelişmeyi destekleyen bir unsurdur (Levine, 1997). Sonuç olarak para arzı ve talebi, sadece fiyatlar genel düzeyini ve ekonomik aktiviteyi etkileyen basit değişkenler olmanın ötesinde, finansal sistemin yapısını, derinliğini ve etkinliğini belirleyen karmaşık dinamiklere sahiptir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Para arzının ve talebinin dinamikleri, makroekonomik istikrarı şekillendirerek (Bencivenga & Smith, 1992; Roubini ve Sala-i-Martin, 1992), finansal aracılık ihtiyacını ve verimliliğini etkileyerek (McKinnon, 1973) ve finansal varlıkların çeşitliliğini belirleyerek (Shaw, 1973) finansal sistemin gelişimi üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır.

### 1.1.3.2. Enflasyon

Finansal gelişme, sürdürülebilir ekonomik büyüme ve refah artışının temel dinamiklerinden biri olarak kabul edilirken, bu gelişmeyi etkileyen faktörlerin başında makroekonomik istikrar ortamı gelmektedir (Ghani, 2017, s. 78; Mishkin, 2006, s. 8). Makroekonomik istikrarın en kritik göstergelerinden biri olan enflasyon oranı, finansal sistemin sağlığı, derinliği ve etkinliği üzerinde çok yönlü etkilere sahiptir (Huang, 2010; Kim & Lin, 2011; Sethi vd., 2021). Enflasyon, en genel anlamıyla, bir ekonomideki mal ve hizmetlerin genel fiyat düzeyinde belirli bir zaman dilimi boyunca yaşanan sürekli bir artış ifade etmektedir (Eğilmez, 2015).

Yüksek ve özellikle istikrarsız bir enflasyon, finansal piyasaların ve kurumların gelişimi üzerinde olumsuz etkiler yaratmaktadır. Bu nedenle, fiyat istikrarı olarak da tanımlanan düşük ve istikrarlı bir enflasyon ortamı, finansal gelişmenin teşviki için temel bir belirleyici olarak değerlendirilebilmektedir (Boyd, Levine & Smith, 2001; Huang, 2010). Enflasyonun finansal sistem üzerindeki etkileri, genellikle paranın fonksiyonlarını yerine getirme kapasitesini zayıflatması, belirsizliği artırması ve kaynak dağılımında etkinliği bozması şeklinde ortaya çıkmaktadır (Ghani, 2017, s. 78; Sethi vd., 2021, s. 647). Enflasyonun finansal gelişme üzerindeki bu etkilerini ortaya çıkaran farklı mekanizmalar bulunmaktadır. Bunlar şunlardır: belirsizlik artışı ve uzun vadeli sözleşmelerin caydırılması, finansal varlıkların reel getirisinin aşınması ve finansal sistemden kaçış, fiyat sinyallerinin ve etkin sermaye tahsisinin bozulması, bilgi asimetrisinin ve kredi piyasası sürtünmelerinin artması, gelir dağılımının bozulması ve ekonomik politikalar.

*Belirsizlik Artışı ve Uzun Vadeli Sözleşmelerin Caydırılması*

Yüksek ve değişken enflasyon belirsizliği artırarak uzun vadeli finansal sözleşmeleri riskli hale getirmekte ve finansal aracılığın gelişmesini engellemektedir (Kim & Lin, 2011, s. 311; Tomaskovic-Devey & Lin, 2011, s. 543). Borç verenler, enflasyonun anapara ve faiz ödemelerinin reel değerini aşındırma riskine karşı kendilerini korumak için ya daha yüksek nominal faiz oranları talep etmekte (enflasyon primi) ya da uzun vadeli borç vermekten tamamen kaçınmaktadır. Benzer şekilde, borç alanlar da gelecekteki reel yükümlülüklerinin ne olacağını kestiremedikleri için uzun vadeli borçlanmaktan çekinebilmektedir (McKinnon, 1973; Mishkin, 2019; Shaw, 1973). Bu durum, finansal piyasalarda vadenin kısalmasına ve finansal aracılığın etkinliğinin azalmasına yol açmaktadır. Finansal sistemin temel işlevlerinden biri olan riskin zamanlar arası transferi ve uzun vadeli yatırımların finansmanı bu şekilde sekteye uğramaktadır (Bittencourt, 2010; Boyd, Levine & Smith, 2001; Sethi vd., 2021). Ayrıca, enflasyonist ortam, finansal sözleşmelerin hazırlanmasını ve uygulanmasını daha karmaşık ve maliyetli hale getirmektedir. Sözleşmelere enflasyonla ilgili hükümler ekleme gibi gereklilikler, işlem maliyetlerini artırmaktadır. Finansal kurumlar, enflasyonun yarattığı riskleri yönetmek için ek kaynaklar harcamak zorunda kalabilmektedir. Bu artan operasyonel maliyetler, finansal hizmetlerin maliyetini yükselterek finansal sistemin kullanımını ve gelişimini caydırabilmektedir (Huybens & Smith, 1999; Mishkin, 2019).

*Finansal Varlıkların Reel Getirisinin Aşınması ve Finansal Sistemden Kaçış*

Enflasyon, özellikle düşük faizli mevduatlar, sabit getirili menkul kıymetler gibi nominal getirileri enflasyona yeterince hızlı uyum sağlayamayan finansal varlıkların reel getirisini düşürmekte ya da negatif hale getirmektedir. Bu durum, tasarruf sahiplerini finansal sistemde varlık tutmaktan caydırabilmektedir. Bireyler ve kurumlar, tasarruflarını enflasyondan korumak amacıyla gayrimenkul ya da altın gibi verimsiz olabilecek reel varlıklara, spekülatif araçlara ya da yabancı para birimlerine yönelebilmektedir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973). Bu finansal sistemden kaçış, bankacılık sisteminin ve diğer finansal kurumların mobilize edebileceği fon miktarını azaltarak kredi arzını daraltmakta ve dolayısıyla finansal gelişmeyi engellemektedir (Sethi vd., 2021, s. 647).

*Fiyat Sinyallerinin ve Etkin Sermaye Tahsisinin Bozulması*

Enflasyon görelî fiyat sinyallerini bozarak kaynakların etkin tahsisini zorlaştırmaktadır (Boyd, Levine & Smith, 2001; Huybens & Smith, 1999). Ekonomik birimler, enflasyonist bir ortamda hangi sektörlerin daha karlı olduğunu ya da kaynaklarını nereye yatırımları gerektiğini belirlemede

zorlanmaktadır. Çünkü, enflasyon fiyat sinyallerine “gürültü” ekleyerek görelî fiyatları yorumlamayı zorlaştırmaktadır. Bu durum, kaynakların yanlış ya da daha az verimli alanlara tahsis edilmesine ve dolayısıyla ekonomik etkinliğin ve fiyat sisteminin verimliliğinin düşmesine yol açmaktadır (Friedman, 1977). Böylece, finansal sistemin etkin sermaye tahsisinin sağlanması işlevi zayıflamakta (Boyd, Levine & Smith, 2001) ve finansal gelişmeyi engellemektedir.

#### *Bilgi Asimetrijelerinin ve Kredi Piyasası Sürtünmelerinin Artması*

Enflasyon, kredi piyasalarındaki bilgi asimetrijelerini şiddetlendirerek finansal aracılığın etkinliğini azaltabilmektedir (Huybens & Smith, 1999, s. 284-285). Çünkü, yüksek ve değişken enflasyon, borçluların kredi değerliliğini ve projelerin karlılığını doğru bir şekilde değerlendirmeyi zorlaştırmaktadır (Friedman, 1977; Stiglitz & Weiss, 1981). Enflasyon, firmaların bilançolarındaki nominal değerleri yanıltıcı hale getirerek ve gerçek mali performanslarını maskeleyerek (Modigliani & Cohn, 1979, s. 25), belirsizlik ve bilgi sorunları yaratmakta ve böylece, kredi verenlerin ters seçim ve ahlaki riziko problemlerine daha fazla maruz kalmasına neden olmaktadır (Boyd, Levine & Smith, 2001, s. 245). Sonuç olarak bankalar kredi vermede daha isteksiz davranabilmekte, kredi koşullarını sıkılaştırabilmekte ya da kredi tayınlamasına gidebilmektedir (Radke, 2005, s. 21). Boyd, Levine & Smith (2001), enflasyonun bu şekilde kredi piyasası sürtünmelerini artırarak finansal gelişmeyi olumsuz etkilediğini göstermektedir.

#### *Gelir Dağılımının Bozulması*

Sabit gelirli kesimler ve finansal araçlara erişimi olmayan ya da kısıtlı olan yoksullar enflasyondan daha fazla etkilenirken, finansal araçlara erişimi daha fazla olan zenginler servetlerini enflasyondan daha iyi koruyabilmektedir. Bu durum, gelir eşitsizliğini artırırken (Easterly & Fischer, 2004), finansal piyasalara olan güveni de sarsarak finansal gelişmeyi olumsuz etkilemektedir (Sethi vd., 2021, s. 654).

#### *Ekonomik Politikalar*

Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yüksek enflasyon sıklıkla “finansal baskı” olarak adlandırılan politikalarla birlikte görülmektedir. McKinnon (1973) ile Shaw (1973) tarafından geliştirilen bu kavrama göre, hükümetler bütçe açıklarını finanse etmek ya da belirli sektörlerle ucuz kredi sağlamak amacıyla finansal sistemi baskı altında tutabilmektedir. Enflasyon finansal baskı araçlarından biri olarak kullanılabilir (Andrianova & Demetriades, 2008, s. 11-12). Örneğin, hükümetin para elde etmek amacıyla para basması ve bunun sonucunda elde ettiği senyoraj geliri bir tür enflasyon vergisidir. Dolayısıyla, hükümet, senyoraj geliri elde etmek amacıyla finansal baskı

uygulayabilmektedir (Roubini & Sala-i-Martin, 1992). Finansal baskı genellikle negatif reel faiz oranlarına, kredi tayınlamasına, yüksek zorunlu karşılıklara ve sermaye hareketleri üzerinde kontrollere yol açmaktadır (Andrianova & Demetriades, 2008, s. 10-11). Dolayısıyla, enflasyon sadece piyasa mekanizmaları yoluyla değil, aynı zamanda finansal sıkılaşıma gibi hükümet politikaları aracılığıyla da finansal gelişmeyi engelleyebilmektedir (Sawyer, 2017, s. 97).

### *1.1.3.3. Tasarruf-Yatırım Miktarları ve Ekonomik Büyüme*

Bir ülkedeki ulusal tasarruf, yatırım ve ekonomik büyüme düzeyleri ile finansal gelişme arasında karmaşık ve genellikle çift yönlü bir ilişki bulunmaktadır (Sahay vd., 2015, s. 7). Goldsmith'e (1969) göre, bu nedensel mekanizmanın yönünü, yani ekonomik büyümeden finansal gelişmenin mi sorumlu olduğunu yoksa finansal gelişmenin ekonomik büyüme mi yansıttığını kesin olarak belirleme olanağı yoktur. Bu ilişkinin yönü kesin olarak bilinmese de finansal gelişme arttıkça finansal araçlardaki çeşitliliğin arttığı, asimetric bilgi sorunlarının azaldığı, işlem maliyetlerinin düştüğü ve tasarruf-yatırım kapasitesinin yükseldiği genel olarak kabul görmektedir (Ang, 2008, s. 42; Solimano & Gutierrez, 2008, s. 273). Finansal gelişmenin ekonomik büyüme artırdığı bu mekanizma, ekonomik büyümenin de bir geri besleme etkisi ile finansal gelişmenin tekrar artmasına neden olmaktadır (Huang, 2010; Peng, 2015). Bu geri besleme etkisinin işleyişi, finansal sistemin gelişimini reel sektördeki büyümenin doğal bir sonucu olarak ele alan "talep takipli finansal gelişme modeli" (Patrick, 1966) ile "ölçek ekonomileri ve işlem maliyetleri" tarafından açıklanmaktadır.

Ekonomik büyümenin finansal gelişmeyi etkilediği talep takipli finansal gelişme modelinin temelinde, finansal sistemin reel sektörün ihtiyaçlarına bir yanıt olarak geliştiği varsayımı yatmaktadır. Bu görüşün kökleri, Joan Robinson'un (1952) "Girişim nereye giderse, finans onu takip eder." argümanına kadar uzanmaktadır (aktaran Cisse, 2017, s. 143). Robinson'un bu yaklaşımı, finansal gelişmeyi ekonomik büyüme sürecinin endojen bir sonucu olarak konumlandırmaktadır (aktaran Cisse, 2017, s. 143). Benzer şekilde, Patrick (1966) de finansal gelişimi, reel sektördeki ekonomik aktivite ve büyümenin doğal bir sonucu olarak ele almaktadır.

Patrick'in (1966) modelinde, ekonomik büyümeyle birlikte artan yüksek ulusal tasarruf oranları, ekonomide tahsis edilmeyi bekleyen büyük bir fon arzı yaratmaktadır. Başka bir deyişle, yüksek ulusal tasarruf oranları, finansal sistemin gelişimi için gerekli olan ham maddeyi sağlamaktadır. Tasarruf yapan fon sahipleri ile fona ihtiyacı olan yatırımcıların farklı birimler olması, finansal araçların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Finansal araçlar, sistemdeki

atıl tasarrufları mevduat gibi güvenli ve likit araçlarla sisteme çekerek fon ihtiyacı olanlara aktarmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013). Örneğin, bir fabrika kurmak ya da yeni bir teknoloji geliştirmek gibi büyük ve bölünemez yatırımlar, bireysel tasarruf sahiplerinin doğrudan finanse edemeyeceği kadar büyük ve risklidir. Bu noktada finansal araçlar, çok sayıda küçük tasarrufu bir havuzda toplayarak bu fonları büyük ölçekli yatırım projelerine yönlendirebilmektedir (Levine, 2005a). Yüksek tasarruf hacmi, bu aracılık işlevini kârlı bir faaliyete dönüştürerek finansal aracılığın artmasına (Arestis & Basu, 2008; Levine, 1997) ve böylece, finansal gelişme düzeyinin artmasına neden olmaktadır (Peng, 2015).

Diğer yandan, ekonomik büyüme ile artan yeni yatırım fırsatları, sanayileşme ve teknolojik ilerleme, proje ölçeklerinin büyümesine neden olarak sermaye gereksinimlerini artırmaktadır. Artan sermaye gereksinimleri ve bu sermayenin kullanımı sırasında ortaya çıkan risk yönetme ihtiyacı daha karmaşık finansman mekanizmalarına olan ihtiyacı artırmakta ve böylece, finansal kurumları ve piyasaları yeni ürünler ve hizmetler sunmaya, kapasitelerini genişletmeye ve daha etkin bir şekilde çalışmaya zorlamaktadır (Levine, 2005a; Minsky, 1986). Böylece, finansal sistemdeki işlem maliyetleri düşmektir. Bunun nedeni, finansal araçların kullanımının ölçek ekonomisi avantajına sahip olması ve bu sayede her yatırımın birim maliyetinin etkili bir şekilde azaltılmasıdır. Ayrıca, ölçek ekonomisi sayesinde çok miktarda fon bir araya getirilerek bireylerin yatırım risklerini de düşürebilmektedir. Böylece, daha fazla kişi finansal sisteme erişebilmekte ve finansal gelişme hızlanmaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2000; Huang, 2010; King & Levine, 1993).

#### *1.1.3.4. Teknolojik Gelişme*

Finansal gelişmeyi şekillendiren ekonomik, kurumsal ve politik faktörlerin yanı sıra özellikle 21. yüzyılda, teknolojinin gelişmesi de finansal gelişmenin güçlü ve dönüştürücü bir belirleyicisi olarak ortaya çıkmıştır. Schumpeter'in (1934) ekonomik kalkınmanın motoru olarak gördüğü yenilik (inovasyon) kavramı, finansal sektörde büyük değişikliklerle kendini göstermiştir. Modern bilgi teknolojilerinin gelişimi, finans alanında yeniliklerin yaygınlaşmasına yol açmıştır (Peng, 2015, s. 556-557). Özellikle Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) alanındaki hızlı ilerlemeler ve bunlara dayalı olarak gelişen finansal teknolojiler (FinTech), finansal hizmetlerin üretim, dağıtım ve tüketim biçimlerini kökten değiştirerek finansal sistemlerin yapısını ve kapsamını yeniden şekillendirmiştir (Liu & Hou, 2023, s. 1-2; Mugova & Akande, 2022a, s. 204).

Teknolojinin finans sektörünü dönüştürme süreci, farklı tarihsel aşamalardan geçmiştir. Önce, finans kuruluşları manuel olarak yürüttükleri birçok işlemi otomatikleştirmek için özelleştirilmiş yazılım dillerini yaygın olarak

benimsemiştir. Bu otomasyon, finansal işlemlerin işleme hızını ve verimliliğini önemli ölçüde iyileştirmiştir. Ardından, 1990'larda internetin yaygınlaşması ile finansın dijitalleşme süreci başlamıştır. İnternet teknolojisinin gelişmesi ve yayılması çevrimiçi bankalar ve menkul kıymet şirketlerinin ortaya çıkmasına neden olmuş; böylece finansal piyasalar daha açık ve şeffaf hale gelmiştir (Liu & Hou, 2023, s. 1-2). Daha sonra, mobil cihazların ve akıllı teknolojilerin ortaya çıkması ve yaygınlaşması ile FinTech devrimi ateşlenmiştir. FinTech devrimi, otomasyon ve internet aşamalarından sonra finansal gelişmenin yeni bir evresini temsil etmektedir (Appiah-Otoo & Song, 2021, s. 1). Mobil teknoloji, finansal hizmetlerin maliyetini düşürerek daha önce banka hesabı olmayanların finansal hizmetlere erişmesine imkân tanımıştır (Kaidi & Mensi, 2020, s. 1360-1362). Ayrıca, dijital platformlar borç alanlarla borç verenleri doğrudan buluşturarak geleneksel finansal araçların rolünü zayıflatmış ve işlem verimliliğini artırmıştır (Liu & Hou, 2023, s. 4) Bu süreçlerin somut yansımaları olarak bilgi teknolojisinin gelişimi sayesinde elektronik para, çevrimiçi işlemler ve menkul kıymet hesapları gibi kavramlar finansal araçlar hayatın bir parçası haline gelmiştir (Copestake vd., 2023, s. 1). Otomatik para çekme makineleri (ATM'ler) gibi kolay ulaşılabilir bankacılık hizmetleri, müşterilerin günün 24 saati bankacılık hizmetlerine erişmesine olanak tanımıştır (Peng, 2015, s. 556-557). Benzer şekilde, internet ve iletişim teknolojileri sayesinde, yatırımcılar finansal piyasalardaki anlık değişimleri kolayca takip edebilir hale gelmiştir (Appiah-Otoo & Song, 2021, s. 2). Teknolojik gelişimin finans sektörü üzerindeki tüm bu tarihsel aşamalarına bakıldığında, teknolojinin finansal gelişmeyi belirlediği temel mekanizmaların; işlem maliyetlerinin düşmesi (Liu & Hou, 2023, s. 4), asimetrik bilgi sorununun azalması (Mishkin, 2015, s. 423), finansal erişimin artması (Mugova & Akande, 2022a, s. 203-204), yeni ürün ve hizmetlerin (finansal inovasyon) ortaya çıkması ve genel operasyonel verimliliğin artması (Liu & Hou, 2023, s. 7) olduğu görülmektedir.

Finansal bir işlemin toplam maliyeti; arama, pazarlık, icra ve denetleme gibi bir dizi maliyet unsurundan oluşmakta (Levine, 2005a) ve teknoloji bu unsurların her birini dönüştürme gücüne sahip bulunmaktadır (Merton, 1995, s. 38). Teknolojinin bu maliyetleri düşürmesindeki en temel mekanizma, insan emeği gerektiren ve maliyetli olan manuel süreçlerin, bilgisayar sistemleri tarafından çok daha hızlı ve düşük maliyetle gerçekleştirilebilmesidir. Özellikle büyük ölçekli ve tekrara dayalı işlemlerin otomasyonu, finansal kurumların operasyonel maliyetlerini önemli ölçüde azaltmaktadır (Liu & Hou, 2023). Ayrıca, internet ve mobil platformlar gibi dijital kanalların marjinal maliyeti neredeyse sıfırdır. Böylece, bir kez kurulduktan sonra milyonlarca yeni kullanıcıya çok düşük ek maliyetlerle hizmet sunulabilmekte ve ölçek ekonomileri yaratılabilmektedir (Frost vd., 2019). Elektronik ödeme sistemleri (EPS),

çevrimiçi aracılık hesapları ve ATM'ler gibi yenilikler hem coğrafi engelleri ortadan kaldırmakta hem de bireylerin finansal hizmetlere erişim maliyetini düşürerek bu verimlilik artışının somut örnekleri olmaktadır (Merton, 1991, 1992). Bu verimlilik artışının ötesinde, teknolojinin en devrimci etkisi asimetrik bilgi sorununa getirdiği çözümler olarak görülmektedir. Bilgi teknolojisinin gelişmesiyle birlikte yatırımcıların ve kurumların riskleri ayırt etme yeteneği büyük ölçüde iyileşmiştir (Peng, 2015, s. 557). Bu sayede, daha önce finansal sistem tarafından dışlanan kesimlerin finansmana erişimi mümkün kılarak finansal kapsayıcılığı doğrudan desteklemektedir (Mugova & Akande, 2022a, s. 203-204). Diğer yandan, bu hızlı teknolojik dönüşüm, düzenleyici kurumlar için büyük zorlukları da beraberinde getirmektedir. Dijital finans sektörü, siber saldırılar, veri ihlalleri ve düzenleyici zorluklar gibi risklerle karşı karşıyadır. Bu nedenle, sağlam düzenleyici politikalar oluşturmak, tüketici güvenini ve güvenliğini artırmak ve inovasyonu boğmadan riskleri denetlemek oldukça önem taşımaktadır (Liu & Hou, 2023).

#### *1.1.3.5. Ticari Açıklık, Finansal Açıklık ve Küreselleşme*

Yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren dünya ekonomilerinin artan bir hızla birbirine entegre olması, finansal sistemlerin yapısını ve gelişimini etkileyen önemli olgulardan biri olmuştur (Kidwell vd., 2012, s. 397). Ekonomik küreselleşme olarak adlandırılan bu çok yönlü süreç (Ni & Liu, 2019), mal ve hizmet piyasalarının bütünleşmesi (ticari açıklık) ile sermaye piyasalarının bütünleşmesini (finansal açıklık) kapsayan iki temel dinamikten oluşmaktadır (Perugini & Tekin, 2022, s. 358). Ticari açıklık ve finansal açıklık olguları kimi zaman tek başına kimi zaman ise birbirini tetikleyerek ve tamamlayarak, finansal gelişmenin güçlü bir dışsal belirleyicisi olmaktadır (Gravina & Lanzafame, 2021; Jung & Cha, 2021).

Bir ülkenin iç pazarlarını yabancı mallara açması, yani ticari açıklığı benimsemesi, finansal gelişmenin temel itici güçlerinden biridir (Mishkin, 2006). Ticari açıklığın finansal gelişmeyi teşvik ettiği düşünülen kanallar arasında; artan ticaret finansmanı ihtiyacı artan rekabetin hem reel sektör firmalarını hem de finansal kurumları daha verimli olmaya zorlaması ve ticari serbestleşmenin finansal gelişmeyi engelleyen yerleşik çıkar gruplarının siyasi gücünü zayıflatarak kurumsal reformları kolaylaştırabilmesi yer almaktadır (Rajan & Zingales, 2003a). Ancak, ticari açıklığın finansal gelişmeyi artırdığı temel kanal, siyasi bir mekanizmadır. Kapalı bir ekonomide, yerleşik ve hâkim konumdaki sanayi firmaları, genellikle rekabetten uzak bir ortamda yüksek karlar elde ederler (Mishkin, 2006, s. 132). Bu yerleşik elitler, kendi ayrıcalıklarını ve karlarını aşındıracak daha şeffaf ve rekabetçi bir finansal sistemin gelişimini engellemek için güçlü politik teşviklere sahiptir. Ancak,

ülkenin ticarete açılması bu dengeyi kökten değiştirebilmektedir. Yabancı firmaların iç pazara girerek rekabeti artırması, yerleşik firmaların karlarını ve dolayısıyla iç finansman kaynaklarını azaltmakta, bu da onları dış finansmana daha bağımlı hale getirmektedir (Huang, 2010, s. 4-5). Diğer yandan, yabancı firmaların iç pazara girmesiyle ortaya çıkan uluslararası pazarlardaki fırsatlar ya da yabancı teknolojiye karşı rekabet etme ihtiyacı, bu firmaları daha fazla yatırım yapmaya zorlamaktadır. Bu çifte baskı altında kalan yerleşik elitler, önceden karşı çıktıkları finansal reformları desteklemeye başlamaktadır. Çünkü, artık hayatta kalmak ve rekabet etmek için kendileri de daha verimli ve derin bir finansal sisteme ihtiyaç duymaktadır (Rajan & Zingales, 2003b). Dolayısıyla, ticari açıklık finansal gelişmenin önündeki en büyük engellerden biri olan yerleşik çıkar gruplarının politik gücünü zayıflatan bir katalizör görevi görmektedir (Mishkin, 2006, s. 132).

Ticari açıklığın yarattığı politik zemin üzerine inşa edilen finansal açıklık, yani sermaye akışlarının serbestleştirilmesi, finansal gelişme sürecini doğrudan hızlandıran bir dizi etki yaratmaktadır. Bu etkilerden en belirgin olanı, yabancı sermayeye açılmanın ülkeye doğrudan likidite sağlaması ve üretken yatırımları olanlar için sermaye maliyetini düşürmesidir (Mishkin, 2006, s. 132). Uluslararası sermaye piyasalarına serbest erişim, özellikle en büyük ve en iyi bilinen yerel firmaların fon için yabancı piyasalara girmesine olanak tanımaktadır (Rajan & Zingales, 2003b, s. 21). Ancak, finansal açıklığın etkisi, sadece sermaye girişinden ibaret değildir. Finansal açıklık aynı zamanda kurumsal ve teknolojik bilgi birikimini de beraberinde getirmektedir. Yabancı finansal kuruluşların gelişmekte olan bir piyasada faaliyet göstermesine izin verilmesi, diğer ülkelerde geliştirilen uzmanlığın ülkeye getirilmesine olanak tanımaktadır. Bu kurumlar, kredi risklerini değerlendirme ve borçlu faaliyetlerini izleme gibi alanlarda uluslararası en iyi uygulamaları ülkeye taşıyarak finansal piyasaların işleyişini doğrudan iyileştirmektedir. Bu durum, yerel finansal kurumları daha rekabetçi ve verimli olmaya zorlarken, aynı zamanda yerel hükümet üzerinde finansal sistemi daha etkin kılacak reformlar yapması yönünde bir baskı oluşturmaktadır (Mishkin, 2006, s. 131). Bununla birlikte finansal açıklığın doğası ve etkileri konusunda literatürde bir fikir birliği yoktur (Akyüz, 2014, s. 22). McKinnon (1973) ile Shaw (1973), faiz tavanları gibi finansal baskılayıcı politikalarının kaldırılmasının, tasarrufları artırarak ve bunları daha verimli yatırımlara yönlendirerek finansal derinleşmeyi artıracaklarını ileri sürmektedir. Stiglitz (1994) ise iyi yönetilen bazı faiz oranı kısıtlamalarının, mevduat sahipleri tarafından sistemin istikrarını artırmaya yönelik politikalar olarak algılanabileceğini ve bu güven ortamının banka mevduatlarını teşvik ederek finansal derinliği artırabileceğini öne sürmektedir.

Bu nedenle, finansal açıklık politikalarındaki bir değişikliğin finansal gelişme üzerindeki teorik etkisi belirsizdir (aktaran Ang, 2008).

Diğer yandan, finansal açıklığın faydaları kadar, önemli riskleri de bulunmaktadır. Örneğin, yetersiz kurumsal ve düzenleyici altyapıya sahip ülkelerde, küreselleşmenin finansal kırılganlığı artırma ve kriz riskini yükseltme potansiyeli bulunmaktadır (Nissanke, 2005, s. 58). Özellikle gelişmekte olan piyasa ekonomileri için sermaye akışlarının ani durması ya da tersine dönmesi riski, finansal krizlere karşı kırılganlığı artırmaktadır. İyi yönetilmeyen bir finansal serbestleşme süreci, büyük ekonomik yıkımlara yol açarak, toplumun en yoksul kesimlerini daha fazla etkileyen krizleri tetikleyebilmektedir. Bu nedenle, finansal küreselleşmenin nimetlerinden yararlanabilmek için bu sürecin getirdiği riskleri yönetebilecek güçlü düzenleyici kurumlara ve krizleri önleyecek makroekonomik politikalara sahip olmak kritik bir zorunluluktur (Mishkin, 2006).

## 1.2. FİNANSAL GELİŞMENİN TEMEL GÖSTERGELERİ

Finansal gelişmenin ekonomik büyüme, gelir dağılımı ve yoksulluk gibi temel makroekonomik değişkenler üzerindeki potansiyel etkileri göz önüne alındığında, finansal gelişme düzeyini doğru ve kapsamlı bir şekilde ölçmenin önemi ortaya çıkmaktadır. Ancak, finansal gelişmeyi ölçmek için temel değişkenlerin seçimi, bu alandaki literatürün en önemli metodolojik sorunlarından birini oluşturmaktadır (Levine, 2003). Çünkü, finansal gelişme, tek bir göstergeyle tam olarak yakalanamayan, çok yönlü ve karmaşık bir olgudur (Ho & Iyke, 2018, s. 234-235).

Finansal sektörün finansal piyasalar ve finansal kurumların birleşiminden oluşması nedeniyle finansal kurum ve finansal piyasaların gelişimini ölçen finansal gelişme göstergeleri de oldukça çeşitlilik göstermektedir (Bittencourt vd., 2019, s. 1046). Örneğin, bankacılık sektörünün hâkim olduğu banka-temelli sistemlerde finansal kurum göstergeleri daha ağırlıklı olabilirken, sermaye piyasalarının daha gelişmiş olduğu piyasa-temelli sistemlerde piyasa göstergeleri daha ön plana çıkabilmektedir (Akyüz, 2014; Cong Nguyen vd., 2019). Bu bağlamda, kullanılan her bir gösterge, finansal gelişmenin sadece belirli bir yönünü yansıtmakta, kendine özgü güçlü ve zayıf yönler taşımaktadır. Örneğin, finansal derinlik göstergeleri sistemin büyüklüğü hakkında bilgi verirken, erişim ya da verimlilik hakkında yeterli bilgi sunmamaktadır (Claessens & Perotti, 2007, s. 751-754). Bu nedenle, literatürde ve uluslararası kuruluşların çalışmalarında, finansal gelişmenin çok yönlülüğünü daha iyi anlamak ve ölçülebilir hale getirmek için finansal gelişme genellikle dört ana özellik üzerinden incelenmektedir (Jung & Cha, 2021, s. 80). Bu özellikler derinlik,

verimlilik, erişim ve istikrar olarak sınıflandırılmaktadır. Bu sınıflandırma, finansal sistemin farklı yönlerinin ve işlevlerinin daha net bir şekilde analiz edilmesine ve finansal gelişmenin ekonomik sonuçlarının daha net olarak değerlendirilmesine olanak tanımaktadır (Cihak vd., 2012; Sahay vd., 2015; Svirydzenka, 2016).

### 1.2.1. Finansal Derinlik Göstergeleri

Finansal derinlik, en genel anlamıyla, finansal sektörün ekonominin geneline göre, büyüklüğünü ifade etmektedir (Cihak vd., 2012). Başka bir deyişle, bir ekonomideki finansal kurumlar ile finansal piyasaların toplam hacmini ve finansal aracılık faaliyetlerinin yoğunluğunu yansıtmaktadır. Daha derin bir finansal sistem, finansal işlemlerin daha kolay gerçekleştirilebildiğini, daha fazla kredi imkanının bulunduğunu, daha fazla finansal aracılık yapıldığını ve ekonomide daha fazla fonun finansal kanallardan aktığını göstermektedir (Claessens & Perotti, 2007; Meniago & Asongu, 2018; Solimano & Gutierrez, 2008; Zhang & Naceur, 2019a). Böylece, finansal derinleşme ile yatırımların finansmanı kolaylaşmakta ve ekonomik büyüme desteklenerek ekonomik verimliliği artmaktadır (Cihak vd., 2012). Bu yönüyle finansal derinlik, sadece finansal varlıkların toplam değerinin GSYİH'ye oranı gibi niceliksel bir büyüklüğü değil, aynı zamanda sunulan finansal ürün ve hizmetlerin çeşitliliğini ve finansal sistemin genel kapasitesini ifade eden niteliksel yönünü de içermektedir (Drake & Fabozzi, 2010; Sahay vd., 2015). Bu bağlamda Ülgen (2017a) finansal derinliği, “*finansal piyasaların çeşitlendirilmiş ürün ve araçları içermesi, acentelerin farklı stratejiler ve yatırımlar üstlenmesi ve ilgili riskleri karşılama olanağı tanıması*” şeklinde niteliksel yönüne vurgu yaparak tanımlamaktadır.

Finansal derinleşmeyi etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlerden ilki ekonomik kalkınma düzeyidir. Greenwood & Jovanovic'e (1990) göre, ekonomik kalkınma düzeyi arttıkça, bireylerin ve firmaların finansal hizmetlere olan talebi artmakta, bu da finansal sistemin derinleşmesini sağlamaktadır. Finansal derinleşmeyi etkileyen faktörlerden ikincisi finansal serbestleşmedir. McKinnon (1973) ile Shaw'a (1973) göre, faiz oranları üzerindeki baskılar, yüksek zorunlu karşılıklar ve kredilerin idari olarak yönlendirilmesi gibi finansal baskılama politikaları, tasarruf ve yatırım kararlarını olumsuz etkileyerek finansal sistemin sığ kalmasına neden olmaktadır. Finansal serbestleşme ise bu baskıları ortadan kaldırarak finansal derinleşmeyi artırmaktadır. Bu iki faktörün yanı sıra güçlü bir yasal altyapı, etkin sözleşme yaptırımı, mülkiyet haklarının korunması ve yatırımcı güvenini sağlayan düzenleyici bir çerçeve gibi kurumsal kalite unsurları da finansal derinleşmenin artması için önem taşımaktadır (La Porta vd., 1998; Levine, 2005b). Ayrıca, makroekonomik

istikrar, özellikle düşük ve öngörülebilir enflasyon oranları, finansal derinleşme için elverişli bir ortam yaratmaktadır (Cihak vd., 2012).

Finansal derinlik göstergeleri, finansal aracılığın ve piyasa aktivitesinin görece önemini yansıtmaktadır. Finansal derinlik hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar için ayrı ayrı ya da birlikte ölçülebilmektedir. Yaygın olarak kullanılan finansal derinlik göstergeleri; özel krediler, likit yükümlülükler, borsa kapitalizasyonu, işlem gören hisselerin değeri, borçlanma senetleri oranı ve finansal kuru varlıklarıdır.

#### 1.2.1.1. Özel Krediler

Finansal gelişme literatüründe en sık kullanılan finansal derinlik göstergesi, özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranıdır (De Haan & Sturm, 2017, s. 173). Bu gösterge, temel olarak mevduat bankaları ve diğer finansal kuruluşlar tarafından özel sektöre (hanehalkı ve özel firmalara) sağlanan kredilerin toplam değerinin GSYİH içindeki payını ölçmektedir. Bu gösterge genellikle devlete, kamu iktisadi teşebbüslerine ya da merkez bankasına verilen kredileri kapsamamaktadır (Perez-Moreno, 2011). Özel krediler göstergesinin finansal gelişme literatüründe yaygın kullanılmasının temel nedeni, göstergenin özel sektörün finansmana erişimini ve finansal kaynakların piyasa mekanizmaları yoluyla ne ölçüde özel girişimlere yönlendirildiğini yansıtmaya amacından kaynaklanmaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007, s. 31).

Özel sektör, genellikle ekonomik büyümenin, yenilikçiliğin ve istihdam yaratmanın ana motoru olarak kabul edildiğinden, bu sektöre verilen kredi miktarı, finansal sistemin reel ekonomiyi destekleme kapasitesinin önemli bir göstergesi haline gelmektedir (Biyase & Chisadza, 2023; Tan & Law, 2012). Daha yüksek bir özel kredi oranı, genellikle finansal sistemin daha derin olduğuna, özel sektörün yatırım ve tüketim harcamalarını finanse etmek için daha fazla kaynağa erişebildiğine (Perez-Moreno, 2011, s. 61) ve dolayısıyla ekonomik aktivitenin canlanma potansiyelinin daha yüksek olduğuna işaret etmektedir (Mishkin, 2015, s. 428). Özel krediler, genellikle borçlular hakkında detaylı bir değerlendirme süreci sonunda verildiği için özellikle bilgi asimetrisini azaltmada ve işlem maliyetlerini düşürmede bankaların ve diğer araçların etkinliğini de yansıtabilmektedir (Jung & Cha, 2021, s. 77).

Özel krediler göstergesinin yorumlanmasında dikkatli olunması gereken bazı hususlar bulunmaktadır. Öncelikle, bu gösterge kredi miktarını ölçerken, kredinin kalitesi, verimliliği ya da hangi sektörlere dağıldığı hakkında doğrudan bilgi vermemektedir (Akyüz, 2014, s. 24). Ayrıca, eğer özel krediler verimsiz projelere yönlendirilmişse ya da aşırı riskli borçlanmayı yansıtıyorsa, ekonomik büyümeye katkı sağlamayıp, finansal istikrarsızlık riskini artırabilmektedir

(Loayza & Ranciere, 2006). Özellikle hızlı özel kredi büyüme dönemleri daha sonraki finansal krizlerle ilişkilendirilebilmektedir (Chen & Kinky, 2016, s. 734; Čihák vd., 2012, s. 16).

Diğer yandan, özel krediler sadece mevduat bankaları ve diğer finansal kuruluşlar tarafından sağlanan kredilere odaklanmakta (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2000) ve bu nedenle özel sektörün sermaye piyasalarından ya da kayıt dışı sektörden elde ettiği fonları yansıtmamaktadır (Sethi vd., 2021). Dolayısıyla, finansal yapısı daha çok piyasa temelli olan ya da kayıt dışı finansmanın yaygın olduğu ekonomilerde, sadece bu göstergeye bakmak yanıltıcı olabilmektedir (Seven ve Coskun, 2016). Bu nedenle, özel krediler/GSYİH oranı, finansal gelişmişliğin önemli bir göstergesi olmakla birlikte bir ekonominin finansal sisteminin genel sağlığını ve etkinliğini değerlendirmek için diğer derinlik, verimlilik, erişim ve istikrar göstergeleriyle birlikte değerlendirilmelidir (Cihak vd., 2012).

#### *1.2.1.2. Likit Yükümlülükler*

Finansal sistemin derinliğini ölçmek amacıyla kullanılan temel göstergelerden biri de likit yükümlülüklerin GSYİH'ye oranıdır. Bu gösterge, en genel tanımıyla, finansal sistemin parasal yükümlülüklerinin (dolaşımdaki para ve bankacılık sistemindeki çeşitli vadesiz ve vadeli mevduatların toplamı) ekonominin genel büyüklüğüne oranını ifade etmektedir (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001, s. 84). Finansal sektörün genel büyüklüğünü ve finansal aracılık derecesini ölçmek için literatürde yaygın olarak kullanılan bu gösterge (Tan & Law, 2012, s. 555), ilk kez Goldsmith tarafından kullanılan ve “Finansal İlişkiler Oranı” olarak adlandırılan M2 para arzının GSYİH'ye oranı (M2/GSYİH) ile ölçülmekle (Graff, 2000, s. 222; Zhang & Chen, 2015, s. 776) birlikte bazı çalışmalarda geniş para tanımı olan M3/GSYİH oranıyla da ölçülmektedir (Boukhatem, 2016, s. 219; Rewilak, 2013, s. 1452).

Likit yükümlülükler, bir ekonominin parasal derinliğini ya da paraya çevrilme oranını yansıtmaktadır. Bu göstergenin finansal derinliği yansıtmasının temel nedeni, ekonomideki işlem ve tasarruf amaçlı tutulan parasal varlıkların görece büyüklüğünü göstermesidir. Finansal sistem geliştikçe ve finansal hizmetler yaygınlaştıkça, ekonomik birimlerin parayı ve paraya yakın likit varlıkları kullanma ve servetlerini bu tür araçlarda tutma eğilimi artmakta, bu da likit yükümlülüklerin GSYİH içindeki payının yükselmesine neden olmaktadır (Peng, 2015, s. 558). Dolayısıyla, likit yükümlülük oranının yüksek olması, genellikle finansal sistemin daha fazla likit varlık tuttuğunu ve daha fazla tasarrufu mobilize edebildiğini göstermektedir (Meniago ve Asongu, 2018, s. 403; Perez-Moreno, 2011, s. 61). Finansal liberalleşme ve gelişme teorilerinin

öncülerinden McKinnon (1973) ile Shaw (1973), finansal derinleşmenin, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, ekonomik büyümeyi teşvik eden önemli bir faktör olduğunu vurgulamaktadır. Onlara göre, finansal sistemin daha fazla fon çekebilmesi ve bu fonları yatırımlara yönlendirebilmesi, sermaye birikimini ve kaynak tahsisinin etkinliğini artırmaktadır (aktaran Huang, 2010, s. 1-2).

Ancak, likit yükümlülükler göstergesinin de bazı önemli sınırlılıkları ve yorumlanmasında dikkat edilmesi gereken noktalar bulunmaktadır. Birincisi, bu göstergenin finansal sistem tarafından yaratılan ancak, doğrudan üretken yatırımlara ya da özel sektöre kredi olarak dönüşmeyen yükümlülükleri de içermesidir (Kim & Lin, 2011, s. 313; Rashid & Intartaglia, 2017, s. 73). Örneğin, bankaların kamuya ya da verimsiz projelere yoğun kredi vermesi durumunda, likit yükümlülükler artsa da bu durum, reel finansal gelişmeyi yansıtmamaktadır (Arestis, 2017, s. 15). Ayrıca, bu gösterge, özellikle para politikasındaki gevşemeler ya da yüksek enflasyon beklentileriyle birlikte finansal sistemdeki yapısal bir iyileşmeden ziyade geçici bir parasal genişlemeyi de yansıtabilmektedir (Baiardi & Morana, 2018). Dolayısıyla, likit yükümlülükler göstergesi, finansal gelişmişliğin sadece bir yönünü temsil etmekte ve finansal sistemin diğer yönlerini tek başına yakalayamamaktadır. Bu sebeple, finansal gelişmişliğin kapsamlı bir analizini yapabilmek için bu göstergenin diğer finansal gelişim göstergeleriyle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Cihak vd., 2012).

### *1.2.1.3. Borsa Kapitalizasyonu*

Finansal sistemin derinliğini ölçmek için kullanılan temel göstergelerden biri de borsa kapitalizasyonudur. En genel tanımıyla borsa kapitalizasyonu, bir ülkenin borsasında listelenen tüm yerli şirketlerin hisse senetlerinin toplam piyasa değerinin GSYİH'ye oranını ifade etmektedir (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2001, s. 32). Hisse senetlerinin toplam piyasa değeri, hisse fiyatının ödenmemiş hisse sayısının çarpımıdır (Anginer vd., 2020). Bu oranın yüksek olması, genellikle daha büyük ve potansiyel olarak daha gelişmiş bir hisse senedi piyasasına işaret etmekte ve ekonomide özkaynak finansmanının görece önemini yansıtmaktadır (Baiardi & Morana, 2018, s. 47).

Gelişmiş hisse senedi piyasaları, ekonomik büyüme ve finansal istikrar için oldukça önemli bazı işlevleri yerine getirmektedir (Rewilak, 2013, s. 1452-1453). Bu piyasalar, şirketler için önemli bir özkaynak finansmanı kanalı sunarak yatırımlarını finanse etmelerine, büyümelerine (FSB, 2019a, s. 16) ve yenilik yapmalarına olanak tanımaktadır (Greenwood & Smith, 1997). Banka kredilerine bir alternatif olarak özellikle riskli ya da uzun vadeli projelere sahip genç ve dinamik firmalar için sermayeye erişimi kolaylaştırabilmektedir

(FSB, 2019a, s. 16; Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 452). Aynı zamanda, yatırımcılara şirketlere ortak olma, kâr payı elde etme ve sermaye kazançları yoluyla servetlerini artırma fırsatı sunmaktadır (Mishkin, 2019, s. 25). Gelişmiş hisse senedi piyasaları, yatırımcıların risklerini daha etkin bir şekilde çeşitlendirmelerine ve yönetmelerine de imkân tanımaktadır (Sahay vd., 2015, s. 6).

Borsa kapitalizasyonunun yüksek olması, sadece piyasanın fiziksel büyüklüğünü değil, aynı zamanda o ülkedeki şirketlerin halka açıklık düzeyini (Claessens & Perotti, 2007, s. 759) ve yatırımcı güvenini de yansıtmaktadır (Rajan & Zingales, 1998, s. 569). İyi işleyen, şeffaf ve düzenlenmiş hisse senedi piyasaları, borsaya kayıtlı şirketlerin kamuyu aydınlatma ve hesap verebilirlik yükümlülüklerinin daha fazla olması nedeniyle kurumsal yönetim standartlarının yükselmesine katkıda bulunabilmektedir (Levine, 2005a; Rajan & Zingales, 2003a). Ayrıca, bu durum, bilgi asimetrisini azaltarak ve piyasa disiplini artırarak sermayenin daha verimli alanlara yönlendirilmesine yardımcı olmaktadır (Rashid & Intartaglia, 2017, s. 71-72).

Diğer çoğu göstergenin tek başına sınırlılıklara sahip olduğu gibi, borsa kapitalizasyonu göstergesinin de bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu gösterge öncelikle piyasanın toplam değerlemesini yansıtmakta ve fiilen piyasada belirli bir dönemde ne kadar yeni sermaye toplandığını ya da piyasanın ne kadar likit olduğunu doğrudan göstermemektedir. Dolayısıyla, yüksek bir kapitalizasyon oranı, her zaman aktif bir piyasa ve etkin bir sermaye toplama mekanizması anlamına gelmeyebilmektedir (Rajan & Zingales, 1998, 2003b). Bu nedenle, borsa kapitalizasyonu göstergesi tek başına finansal gelişme düzeyini temsil etmek için yeterli olmamakta ve diğer finansal gelişme göstergeleriyle birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir (Cihak vd., 2012).

#### *1.2.1.4. İşlem Gören Hisselerin Değeri*

Finansal derinliği ölçen bir başka gösterge de işlem gören hisselerin değeridir (Huang, 2010, s. 15). Bu oran, belirli bir dönemde, borsada alınıp satılan yani fiili olarak işlem gören tüm yerli şirketlere ait hisselerin toplam değerinin GSYİH'ye oranını göstermektedir. Borsa kapitalizasyonu göstergesi piyasanın büyüklüğünü yansıtmaya karşın, işlem gören hisselerin değeri göstergesi, piyasanın aktivite düzeyini ve likiditesini daha iyi yakalamaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2001, s. 32). Yüksek bir oran, hisse senetlerinin kolayca alınıp satılabildiği (Huang, 2010, s. 15), piyasaya giriş çıkışların daha az maliyetli olduğu (Drake & Fabozzi, 2010, s. 18) ve dolayısıyla sermayenin daha hareketli olduğu bir piyasaya işaret etmektedir (Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 453).

Hisse senedi piyasalarında yüksek likidite ve aktivite, finansal gelişme ve ekonomik büyüme için çeşitli açılardan önem taşımaktadır. Öncelikle, likit piyasalar, yatırımcıların risklerini daha etkin bir şekilde yönetmelerini sağlamaktadır. Yatırımcılar, ihtiyaç duyduklarında varlıklarını hızlı ve düşük maliyetle nakde çevirebileceklerini bildiklerinde, daha uzun vadeli ve potansiyel olarak daha riskli projelere yatırım yapmaya daha istekli olmaktadır (FSB, 2019b, s. 15; Svirydzenka, 2016, s. 10). Bu durum, özellikle yenilikçi ve büyüme potansiyeli yüksek olan şirketler için sermaye maliyetini düşürerek yatırımları teşvik edebilmektedir (Mishkin, 2006, 131). Ayrıca, etkin bir piyasa, mevcut hisse senetlerinin fiyatlarının, şirketler ve ekonomi hakkındaki yeni bilgilere ne kadar hızlı ve ne kadar doğru tepki verdiğini gösteren fiyat keşfi mekanizmasının daha etkin çalışmasına yardımcı olmaktadır (Drake & Fabozzi, 2010, s. 17).

İşlem gören hisselerin değeri, borsa kapitalizasyonuna göre, daha dinamik bir ölçüm olmasına rağmen bu göstergenin de bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Özellikle gelişmekte olan piyasalarda veri kalitesi ve uluslararası karşılaştırılabilirlik konusunda sorunlar yaratabilmektedir (Rajan & Zingales, 2003b, s. 11-12). Verilerin toplanma biçimi, işlem tanımları ya da piyasalar arası farklılıklar bu karşılaştırmaları zorlaştırabilmektedir (Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 453). Ayrıca, yüksek bir işlem hacmi oranı her zaman olumlu bir anlama gelmemektedir. Örneğin, aşırı spekülasyon alım satımlar ya da piyasa manipülasyonları da işlem hacmini yapay olarak yükseltebilmektedir (Akyüz, 2014, s. 23). Bu nedenle, bu göstergenin diğer finansal gelişme göstergeleriyle birlikte ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi, yanıltıcı sonuçlara ulaşılmasını engellemek açısından önem taşımaktadır (Rajan & Zingales, 2003b, s. 12-13).

#### *1.2.1.5. Borçlanma Senetleri Oranı*

Finansal derinliğinin önemli bir diğer göstergesi, borçlanma senetleri oranıdır. Borçlanma senetleri oranı göstergesi, en genel tanımıyla, tedavüldeki özel sektör ya da kamu sektörü tarafından ihraç edilmiş borçlanma senetlerinin toplam değerinin GSYİH'ye oranı olarak hesaplanmaktadır. Bu oranın yüksek olması, genellikle ekonomide piyasa temelli finansmanın daha yaygın olduğunu ve finansal sistemin tasarrufları yatırıma dönüştürmede daha çeşitli kanallara sahip olduğunu göstermektedir (Čihák vd., 2012, s. 11-12; Svirydzenka, 2016, s. 10).

Gelişmiş borçlanma senetleri piyasaları, bir ekonominin finansal altyapısının temel taşlarından biridir. Bu piyasalar hem kamu sektörü için hem de özel sektör için önemli bir finansman kaynağı sunmaktadır. Banka kredilerine bir alternatif ya da tamamlayıcı olarak firmaların ve devletin fonlama

kaynaklarını çeşitlendirmelerine ve finansman maliyetlerini düşürmelerine olanak tanımaktadır. Özellikle altyapı yatırımları gibi büyük ölçekli ve uzun vadeli projelerin finansmanı için gelişmiş tahvil piyasaları oldukça önemlidir. Çünkü, bu piyasalar uzun vadeli fonları mobilize etme kapasitesine sahiptir. Ayrıca, borçlanma senetleri piyasalarının derinliği ve likiditesi, faiz oranları aracılığıyla etkin bir risk yönetimi ve fiyat sinyalleri de sunmaktadır (FSB, 2019a, s. 16). Bu sinyaller hem özel sektörün yatırım kararları hem de merkez bankalarının para politikası uygulamaları için değerli bilgiler sağlamaktadır. Nitekim, iyi işleyen bir devlet tahvili piyasası, para politikasının etkin bir şekilde aktarılması için de önemli bir altyapı oluşturmaktadır (Lannquist & Tan, 2023, s. 4).

Borçlanma senetleri oranı göstergesinin finansal derinliği yansıtmasının temel nedeni, ekonominin genel büyüklüğüne kıyasla piyasa temelli borçlanma araçlarının ne kadar yaygın kullanıldığını göstermesidir (Svirydenka, 2016, s. 10-11). Gelişmiş ve derin tahvil piyasalarına sahip ülkelerde, bu oran genellikle daha yüksektir (Sahay vd., 2015, s. 11). Bu durum, sadece fonların miktarıyla değil, aynı zamanda finansal sistemin riskleri daha etkin bir şekilde dağıtma, uzun vadeli yatırımları destekleme ve genel makroekonomik istikrara katkıda bulunma kapasitesiyle de ilgilidir (Todaro & Smith, 2012, s. 730-735). Dolayısıyla, borçlanma senetleri piyasasının gelişmişliği, finansal sistemin sadece bankacılık sektörüne bağımlı kalmadığını, aynı zamanda çeşitli finansal araçlar ve piyasalar aracılığıyla ekonomiye kaynak aktarabilen daha sofistike ve dirençli bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir (FSB, 2019a; Rajan & Zingales, 2003a).

#### *1.2.1.6. Finansal Kurum Varlıkları*

Finansal sistemin genel büyüklüğünü ve ekonomideki görece önemini yansıtan bir diğer temel derinlik ölçütü, finansal kurumların toplam varlıklarının GSYİH'ye oranıdır (Goldsmith, 1969). Bu gösterge, bankaların ve sigorta şirketleri, emeklilik fonları, yatırım fonları gibi banka dışı finansal kurumların toplam bilanço büyüklüklerini, ekonominin genel büyüklüğüne kıyasla değerlendirmektedir (Sahay vd., 2015, s. 11; Svirydenka, 2016, s. 7). Bu oranın yüksek olması, genellikle daha büyük ve potansiyel olarak daha gelişmiş bir finansal sektöre işaret etmekte ve ekonomide finansal aracılığın daha yaygın olduğunu göstermektedir (Akyüz, 2014, s. 22).

Finansal kurum varlıkları göstergesinin önemi, sadece bankacılık sektörüne odaklanan “özel sektöre verilen krediler” gibi daha dar kapsamlı ölçütlere kıyasla, finansal sistemi daha geniş bir kapsamda ele almasından kaynaklanmaktadır (Sahay vd., 2015; Svirydenka, 2016). Bu gösterge, bankaların yanı sıra diğer

finansal kurumların varlıklarını da içerdiğinden, finansal sistemin çeşitliliğini ve farklı aracılık kanallarının görece büyüklüğünü daha iyi yansıtmaktadır (Goldsmith, 1969). Banka dışı finansal kurumlar, özellikle uzun vadeli fonların mobilizasyonunda, risk yönetiminde ve sermaye piyasalarına kaynak aktarımında tamamlayıcı ve bazen de bankalardan farklı roller üstlenerek finansal derinleşmenin artmasına katkıda bulunmaktadır (FSB, 2019a; Rajan & Zingales, 2003a). Dolayısıyla, sadece bankaların değil, tüm finansal kurumların toplam varlıklarını dikkate alan bir gösterge, finansal sistemin ekonomiye ne ölçüde kaynak sağlayabildiğini ve tasarrufları ne kadar etkin bir şekilde mobilize edebildiğini daha kapsamlı bir şekilde ortaya koyabilmektedir.

Finansal kurum varlıklarının GSYİH'ye oranının yüksek olması, genellikle daha fazla finansal ürün ve hizmetin sunulduğu, riskin daha etkin bir şekilde dağıtıldığı ve sermayenin daha verimli projelere yönlendirilme potansiyelinin yüksek olduğu bir finansal yapıya işaret etmektedir (Sahay vd., 2015, s. 6; Ülgen, 2017a, s. 56). Ancak, bu göstergenin de bazı sınırlılıkları vardır. Örneğin, banka dışı finansal kurumların verileri her ülke için aynı kalitede ve kapsamda mevcut olmayabilmekte, bu da uluslararası karşılaştırmaları zorlaştırabilmektedir. Ayrıca, finansal kurum varlıklarının büyüklüğü tek başına her zaman etkinlik ya da istikrarın sağlandığı anlamına gelmemekte; varlıkların kalitesi, risk yoğunluğu ve kurumların yönetim etkinliği gibi faktörler de finansal gelişmişliğin değerlendirilmesinde kritik önem taşımaktadır. Bu nedenle, bu göstergenin diğer finansal gelişme göstergeleriyle birlikte ele alınması, daha bütüncül sonuçlara ulaşılmasını sağlamaktadır (Čihák vd., 2012, s. 3).

### 1.2.2. Finansal Verimlilik Göstergeleri

Finansal verimlilik, finansal kurumların ve piyasaların aracılık işlevlerini ne kadar düşük maliyetle ve ne kadar etkin bir şekilde yerine getirdiğini göstermektedir (Svirydenka, 2016). Bu tanımdan da anlaşılacağı gibi finansal verimlilik, etkin sermaye tahsisinin sağlanması ve operasyonel verimliliğin sağlanması olmak üzere iki işlevi içermektedir. Etkin sermaye tahsisi, fonların en üretken yatırım alanlarına yönlendirilme derecesini ifade ederken, operasyonel verimlilik ise kredi verme, mevduat toplama, ödeme transferleri gibi finansal hizmetlerin mümkün olan en düşük maliyetle sunulması anlamına gelmektedir. Operasyonel verimlilik, finansal kurumların ve piyasaların, belirli bir hizmet düzeyini minimum kaynak (işgücü, sermaye, teknoloji) kullanarak üretme yeteneğiyle ilgilidir (Akyüz, 2014, s. 24).

Finansal kurumların operasyonel verimliliğini etkileyen temel faktörler arasında rekabet düzeyi (Mooslechner, 2006, s. 122), teknolojik altyapı

(Mugova & Akande, 2022a, s. 204), ölçek ve kapsam ekonomileri ile yönetim kalitesi yer almaktadır (Peng, 2015, s. 565; Wright, 2002, s. 42) . Örneğin, artan rekabet, finansal kurumları maliyetleri düşürmeye ve hizmet kalitesini artırmaya teşvik ederek operasyonel verimliliği artırabilmektedir. Benzer şekilde, finansal teknolojilerdeki gelişmeler ve dijitalleşme, işlem maliyetlerini önemli ölçüde azaltarak, süreçleri otomatikleştirerek ve hizmet sunum hızını artırarak operasyonel verimliliği artırmaktadır (Liu & Hou, 2023, s. 1). Finansal verimlilik, finansal kurumlar ve finansal piyasalar için farklı göstergelerle ölçülmektedir.

#### *1.2.2.1. Finansal Kurumlar İçin Verimlilik Göstergeleri*

Finansal kurumların verimliliğini ölçmek için çok sayıda gösterge bulunmaktadır. Bunlardan en yaygın olanları; net faiz marjı, kredi-mevduat faiz farkı, genel giderlerin toplam varlıklara oranı ve karlılık oranlarıdır.

##### *Net Faiz Marjı*

Net Faiz Marjı, özellikle bankacılık sektörünün verimliliğini ve aracılık maliyetlerini değerlendirmede yaygın olarak kullanılan temel bir göstergedir. Bankaların faiz getiren varlıklarından elde ettikleri faiz gelirleri ile fon kaynaklarına ödedikleri faiz giderleri arasındaki farkın, ortalama faiz getiren varlıklarının bir payı olarak muhasebe değeri olarak hesaplanmaktadır (Çihák vd., 2012, s. 13; Svirydzenka, 2016, s. 8-10). Net faiz marjı, bankanın tasarruf sahiplerine ödediği miktar ile bankanın borç alanlardan aldığı miktar arasındaki farkı ölçer. Net faiz marjının seviyesi; büyüklük, risk yönetimi, operasyonel etkinlik gibi bankaya özgü faktörler, sektördeki rekabetin yapısı (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine 2004, s. 595), enflasyon ve faiz oranı gibi makroekonomik koşullar ve zorunlu karşılıklar ile vergiler gibi düzenleyici ortam olmak üzere birçok unsurun etkileşimiyle belirlenmektedir (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999, s. 390-395; Huybens & Smith, 1999).

Yüksek bir net faiz marjı, genellikle bankacılık sektöründe düşük rekabet, yüksek aracılık maliyetleri ya da yüksek risk primleri ile karakterize olmuş düşük verimliliği olan finansal kurumların varlığı anlamına gelmektedir (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine, 2004; Demirgüç-Kunt & Levine, 2001b). Ancak, düşük bir net faiz marjı da her zaman yüksek verimlilik ya da rekabet anlamına gelmemektedir. Gerçekte bankaların bazen aşırı risk alarak marjlarını daraltabilmekte ve düşük bir net faiz marjı bunun bir sonucu olabilmektedir (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999, s. 390-395). Ayrıca, net faiz marjı yalnızca faize dayalı faaliyetlere odaklandığı için faiz dışı gelirleri yüksek olan bankaların genel verimliliği hakkında eksik bilgi sunabilmektedir (Stiroh, 2004). Bu nedenle net faiz marjı, finansal kurumların verimliliğini değerlendirmede

faydalı bir araç olmakla birlikte diğer verimlilik ve risk göstergeleriyle beraber ele alınmalıdır (Čihák vd., 2012, s. 13).

### Kredi-Mevduat Faiz Farkı

Kredi-mevduat faiz farkı, bankaların ortalama kredi faiz oranı ile ortalama mevduat faiz oranı arasındaki farkı ifade etmekte ve bankacılık sektörünün temel aracılık maliyetinin bir göstergesi olarak kabul edilmektedir (Svirydzenka, 2016, s. 8). Bu fark, bankaların topladıkları mevduatlara ödedikleri faiz ile verdikleri kredilerden elde ettikleri faiz arasındaki kazancı yansıtmaktadır. Net faiz marjına benzer bir şekilde, yüksek bir kredi-mevduat faizi farkı genellikle bankacılık sektöründe düşük verimliliğe, yetersiz rekabete, yüksek operasyonel maliyetlere ya da piyasadaki yüksek risk algısına işaret etmektedir (Ho & Saunders, 1981). Dolayısıyla, kredi-mevduat faiz farkının geniş olması, bankaların bu maliyetleri ve riskleri borçlulara daha yüksek kredi faizleri ya da tasarruf sahiplerine daha düşük mevduat faizleri yoluyla yansıttığı anlamına gelmektedir (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999). Bu durum, bir yandan tasarrufların finansal sisteme kanalize edilmesini engellerken, diğer yandan da yatırımlar için borçlanma maliyetini artırarak ekonomik aktiviteyi olumsuz etkilemektedir (McKinnon, 1973; Shaw, 1973).

Kredi-mevduat faiz farkının seviyesi, çeşitli faktörlerden etkilenmektedir. Bankacılık sektöründeki rekabet düzeyi, bu farkı belirleyen en önemli unsurlardan biridir. Rekabetin yoğun olduğu piyasalarda, bankalar genellikle daha düşük kredi-mevduat faizi farklarıyla çalışmaktadır (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine 2004, s. 580-581). Ayrıca, makro göstergeler, finansal vergiler, hukuki ve kurumsal ortam da kredi-mevduat faiz farkı üzerinde etkili olmaktadır. Net faiz marjı gibi, kredi-mevduat faiz farkı da tek başına finansal sistemin tüm verimlilik boyutlarını yansıtmamaktadır. Örneğin, bu gösterge bankaların faiz dışı gelir ve giderlerini dikkate almamaktadır (Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999, s. 384-385). Ayrıca, ortalama faiz oranları kullanıldığı için farklı kredi ve mevduat türleri arasındaki faiz farklılıklarını ve risk derecelerini gizleyebilmektedir (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine 2004, s. 580-581). Bu nedenle, kredi-mevduat faiz farkı finansal kurumların verimliliğini anlamada önemli bir gösterge olmakla birlikte diğer verimlilik ve finansal gelişme göstergeleriyle beraber yorumlanmalıdır (Čihák vd., 2012, s. 13).

### Genel Giderlerin Toplam Varlıklara Oranı

Finansal kurumların, özellikle bankaların operasyonel verimliliğini ölçmek için kullanılan bir diğer önemli gösterge, genel giderlerin toplam varlıklara oranıdır. Bu oran, bankaların personel maaşları, kira, teknoloji harcamaları ve diğer idari masraflar gibi faiz dışı operasyonel giderlerinin, bankanın toplam

varlıklarına bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001b). Bu gösterge, bankanın temel faaliyetlerini yürütürken varlıklarını ne kadar etkin kullandığının ve maliyetlerini ne kadar iyi kontrol ettiğinin bir yansımasıdır (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine, 2004, s. 603; Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999, s. 385-386). Bu oranın yüksek olması, genellikle bankanın operasyonel olarak verimsiz çalıştığına, yani birim varlık başına daha fazla harcama yaptığına işaret etmektedir. Yüksek genel giderler, bankanın kârlılığını olumsuz etkileyerek, maliyetlerini daha yüksek faiz marjları ya da hizmet ücretleri yoluyla müşterilere yansıtmasına ve finansal hizmetlerin maliyetinin artmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla, düşük bir genel giderler oranı, genellikle daha iyi maliyet yönetimi, daha yalın operasyonel süreçler ve daha yüksek bir operasyonel verimlilikle ilişkilendirilmektedir (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001b).

Genel giderlerin toplam varlıklara oranını etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörlere; bankanın ölçeği ve faaliyetlerinin kapsamı, teknoloji kullanımı, şube ağıнын yaygınlığı ve yapısı, personel maliyetleri, yönetim kalitesi ve kurumsal yönetim uygulamaları örnek olarak verilebilmektedir (Demirgüç-Kunt, Leaven & Levine, 2004, s. 603; Demirgüç-Kunt & Huizinga, 1999, s. 394-395). Ayrıca, faaliyet gösterilen ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyi, rekabet koşulları ve düzenleyici ortamı da bu oranı etkileyebilmektedir. Diğer finansal gelişme göstergeleri gibi bu göstergenin de bazı yorumlama zorlukları ve sınırlılıkları vardır. Örneğin, çok düşük bir genel gider oranı, her zaman olumlu bir anlam taşımayıp, bankanın teknoloji, güvenlik ya da nitelikli personel gibi gelecekteki büyüme ve hizmet kalitesi için gerekli olan alanlara yeterince yatırım yapmadığı anlamına da gelebilmektedir (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001b). Ayrıca, bu oran hizmet kalitesini ya da bankanın üstlendiği risk düzeyini doğrudan yansıtmamaktadır (Berger & Mester, 1997). Farklı iş modellerine sahip bankalar doğal olarak farklı genel gider yapılarına sahip olduğu için bankaları doğrudan karşılaştırmak zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, genel giderlerin toplam varlıklara oranı, bankacılık sektörünün operasyonel verimliliğini değerlendirmede önemli bir gösterge olmakla birlikte diğer verimlilik, kârlılık ve risk göstergeleriyle beraber, bankanın spesifik iş modeli ve faaliyet gösterdiği ortam dikkate alınarak yorumlanmalıdır (Berger & Humphrey, 1997).

#### *Karlılık Oranları (ROA, ROE)*

Finansal kurumların genel performansını değerlendirmede sıkça kullanılan Varlık Karlılığı (ROA) ve Özkaynak Karlılığı (ROE), kurumun kaynaklarını ne kadar etkin kullanarak kâr elde ettiği konusunda bilgi sunduğu için dolaylı olarak operasyonel ve yönetsel verimlilik hakkında da fikir verebilmektedir

(Kishimba, Akande & Muzindutsi, 2022, s. 120). ROA, finansal bir kurumun vergi sonrası net karının toplam varlıklarına oranı olarak tanımlanmakta ve toplam varlıklar üzerinden ne kadar net kâr elde edildiğini göstermektedir. ROE ise finansal kurumların vergi sonrası net karının finansal aracılık için yatırdıkları sermayeye oranı olarak tanımlanmakta ve finansal kurumların yatırdıkları sermayeden ne kadar getiri sağladığını göstermektedir (Berger & Mester, 1997, s. 941).

Teorik olarak operasyonel maliyetleri ile risklerini daha etkin bir şekilde yöneten ve kaynaklarını daha verimli projelere yönlendiren kurumların, diğer tüm koşullar eşitken, daha kârlı olması beklenmektedir (Berger & Mester, 1997, s. 941). Ancak, kârlılık ile verimlilik arasındaki bu beklenen pozitif ilişki her zaman geçerli değildir. Bu nedenle, kârlılık oranlarının tek başına verimlilik göstergesi olarak kullanılması yanıltıcı olabilmektedir. Örneğin, bazı banka yöneticileri ve hissedarlar, bankaların daha düşük bir sermaye seviyesine sahip olmasını tercih edebilmektedir. Çünkü, bankanın daha az sermaye tutması durumunda belirli bir kar seviyesi özkaynak karlılığını artırarak yöneticilere daha büyük ikramiyeler ve hissedarlar için daha yüksek hisse senedi fiyatları sağlayabilmektedir. Ayrıca, yüksek kârlılık oranları, kurumların aşırı risk almasının bir sonucu da olabilmektedir (Madura, 2015, s. 504, 536). Dolayısıyla, yüksek ROA ya da ROE, her zaman sürdürülebilir ya da sağlıklı bir verimlilik düzeyine işaret etmemektedir. Bu nedenlerle, ROA ve ROE gibi kârlılık göstergeleri, finansal kurumların performansı hakkında önemli bilgiler sunmakla birlikte verimlilik analizlerinde net faiz marjı, genel giderlerin toplam varlıklara oranı gibi daha doğrudan verimlilik ölçütleriyle ve piyasa yapısı, risk gibi diğer faktörlerle beraber değerlendirilmelidir (Čihák vd., 2012, s. 13).

### *1.2.2.2. Finansal Piyasalar İçin Verimlilik Göstergeleri*

Finansal kurumların yanı sıra finansal piyasaların etkin işleyişi de genel finansal sistem verimliliğinin ayrılmaz bir parçasıdır. Finansal piyasaların verimliliği, sıklıkla, işlem yapmanın kolaylığı, maliyeti ve piyasanın likiditesi gibi faktörlerle değerlendirilmektedir. Literatürde bu faktörleri ölçmek için yaygın olarak kullanılan göstergeler, borsa ciro oranı ve alış-satış farkıdır.

#### *Borsa Ciro Oranı*

Borsa ciro oranı, borsada belirli bir dönemde işlem gören hisse senetlerinin toplam değerinin, aynı dönem sonundaki toplam borsa kapitalizasyonuna oranıdır. Bu gösterge, piyasanın genel büyüklüğüne kıyasla ne kadar aktif bir şekilde işlem yapıldığını, yani hisse senetlerinin ne sıklıkta el değiştirdiğini ölçerek piyasanın likiditesini ve aktivitesini yansıtmaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2001, s. 32). Yüksek bir borsa ciro oranı, hisse senetlerinin

düşük maliyetle ve hızla alınıp satılabildiği, yani piyasanın daha likit olduğu anlamına gelmektedir (Huang, 2010, s. 15). Likidite, etkin fiyat sinyalleri oluşturarak finansal piyasaların temel işlevlerinden biri olan etkin sermaye tahsisine katkıda bulunduğu için finansal piyasaların verimliliğinin önemli bir bileşenidir (Akyüz, 2014, s. 24; Levine & Zervos, 1998, s. 540). Dolayısıyla, yüksek bir ciro oranı genellikle daha likit ve bu nedenle potansiyel olarak daha verimli finansal piyasalara işaret etmektedir (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2001, s. 32).

Borsa ciro oranı; ekonomik büyüme, verimlilik artışı, piyasa büyüklüğü ve sermaye birikimi gibi pek çok faktör tarafından etkilenebilmektedir. Ayrıca, daha düşük işlem maliyetleri de genellikle daha yüksek borsa ciro oranlarına neden olmaktadır (Levine, 2005a, s. 894; Levine & Zervos, 1998). Ancak, yüksek bir borsa ciro oranı, her zaman finansal piyasaların verimliliğindeki bir gelişme anlamına gelmemekte, bazı durumlarda aşırı spekülasyon alım satımları, yani piyasa oynaklığını da yansıtabilmektedir (De Long vd., 1990). Ayrıca, borsa ciro oranı piyasanın genel likiditesi hakkında bir fikir verse de bu likiditenin piyasadaki tüm hisselerle eşit yayılıp yayılmadığı ya da sadece birkaç büyük hissede yoğunlaşmış yoğunlaşmadığı konusunda bilgi vermemektedir (Levine, 1997, s. 712). Bu nedenle, borsa ciro oranı, hisse senedi piyasasının dinamikleri ve likiditesi hakkında önemli bir göstergesi olmakla birlikte finansal piyasa verimliliğinin ve finansal gelişmişliğin tam bir resmini elde etmek için diğer göstergelerle beraber değerlendirilmelidir (Levine, 2003, s. 36).

### *Alış-Satış Farkı*

Alış-satış farkı, bir menkul kıymetin potansiyel alıcılarının ödemeye razı olduğu en yüksek fiyat (alış fiyatı) ile potansiyel satıcıların kabul etmeye razı olduğu en düşük fiyat (satış fiyatı) arasındaki fark anlamına gelmektedir. Bu fark, bir menkul kıymeti alıp hemen satmanın (ya da satın hemen almanın) yaklaşık maliyetini temsil etmekte ve bu nedenle finansal piyasaların likiditesinin ve işlem yapma maliyetinin doğrudan bir ölçütü olarak kabul edilmektedir (Drake & Fabozzi, 2010, s. 26-27). Özellikle tahvil piyasaları gibi organize piyasalarda likiditeyi ve işlem verimliliğini değerlendirmek için yaygın olarak kullanılmaktadır (Cihák vd., 2012, s. 14).

Alış-satış farkının büyüklüğü ve dolayısıyla finansal piyasaların verimliliği, çeşitli maliyet unsurlarına bağlı olarak değişebilmektedir. Bu unsurlar genellikle üç ana kategoriye ayrılmaktadır: 1) operasyonel maliyet anlamına gelen işlem maliyetleri, 2) piyasa yapıcının menkul kıymeti envanterinde tutarken karşılaştığı riskler ve finansman maliyetleri anlamına gelen envanter tutma maliyetleri ve 3) piyasa yapıcının kendisinden daha fazla bilgiye sahip yatırımcılarla işlem yapma riski anlamına gelen ters seçim maliyetleri (Drake & Fabozzi, 2010,

s. 42; Stoll, 1978, s. 1144). Bu temel belirleyiciler dışında alış-satış farkı, piyasadaki rekabet düzeyinden de etkilenmektedir. Buna göre, piyasa yapıcılar arasındaki rekabetin artması genellikle alış-satış farklarını daraltmaktadır (Ho & Stoll, 1983). Düşük bir alış-satış farkı ise genellikle finansal piyasanın daha likit ve dolayısıyla daha verimli olduğuna, yani işlemlerin daha düşük maliyetle (Drake & Fabozzi, 2010, s. 26,42) ve daha hızlı gerçekleştirilebildiğine işaret etmektedir (Čihák vd., 2012, s. 14). Bunun temel nedeni, daha düşük işlem maliyetlerinin piyasa likiditesini ve işlem hacmini artırmasıdır. Artan likidite ve işlem hacmi, yeni bilgilerin fiyatlara daha hızlı yansımaya yardımcı olarak fiyat sinyallerinin etkinliğini artırmaktadır (Drake & Fabozzi, 2010, s. 18).

Alış-satış farkı, likiditenin derecesi hakkında bilgi verse de tek başına piyasadaki tüm likidite durumunu yansıtmamaktadır. Çünkü, herhangi bir piyasada, işlem maliyetlerine bağlı olarak likiditeyi etkileyen farklı sıklık, derinlik ve dayanıklılık özellikleri bulunmaktadır (Kyle, 1985, s. 1316-1317). Ayrıca, bu gösterge, piyasadaki genel risk algısı, menkul kıymetin kendi özel riskleri ve işlem sıklığı gibi faktörlerden de etkilenmektedir (Drake & Fabozzi, 2010, s. 42). Bu nedenle, alış-satış farkı, piyasa verimliliğini ve likiditesini değerlendirmeye yardımcı olmakla birlikte diğer piyasa göstergeleri de dikkate alınarak yorumlanmalıdır (Sahay vd., 2015, s. 30).

### 1.2.3. Finansal Erişim Göstergeleri

Finansal erişim, bireylerin ve firmaların finansal hizmetlere ne ölçüde ulaşabildiğini ve bu hizmetleri ne ölçüde kullanabildiğini göstermektedir (Čihák vd., 2012, s. 3). Başka bir deyişle, finansal erişim, finansal sistemin kapsayıcılığının derecesini ölçmektedir (İbrahim & Aliero, 2020, s. 42). Kapsayıcı finans, bireylerin, ihtiyaç duydukları fona ulaşabilmek için çok çeşitli finansal hizmetlere erişime sahip olduklarında ortaya çıkmaktadır. Bu noktada, finansal hizmetlere erişim ile kullanım arasında bir ayrım yapmak gerekmektedir (Beck, Demirgüç-Kunt & Martinez Peria, 2007, s. 236). Finansal erişim hizmetlerin makul bir maliyetle sağlanabilirliğini ifade ederken, kullanım bu hizmetlerin fiilen tüketilmesi anlamına gelmektedir. Finansal hizmetlerin kullanımı; bireylerin ve işletmelerin, cep telefonları ya da internet de dahil olmak üzere ihtiyaçlarını etkin bir şekilde yönetmek için finansal ürünleri nasıl kullandıklarına odaklanmaktadır. Bu nedenle, erişim kullanımdan daha geniş bir anlam taşımaktadır (Beyene vd., 2024, s. 7; Claessens & Perotti, 2007, s. 752). Finansal erişimin temel amacı, daha önce finansal sistemin dışında kalmış ya da yetersiz hizmet almış kişi ve işletmeleri resmi finansal sisteme dahil etmektir (İbrahim & Aliero, 2020, s. 42-43; Inoue, 2019, s. 21). Bu, sadece bir banka hesabına sahip olmanın ötesinde, bireylerin ve işletmelerin yaşamlarını iyileştirmelerine, işlerini büyütmelerine ve ekonomik şoklara karşı

daha dirençli olmalarına yardımcı olacak çeşitli finansal araç ve hizmetlere, düzenli ve etkin bir şekilde erişebilmelerini kapsamaktadır (Beyene vd., 2024, s. 5; Demirgüç-Kunt vd., 2022, s. 10).

Derin finansal sistemler mutlaka yüksek derecede finansal erişim sağlamadığından (Čihák vd., 2012, s. 3), özellikle düşük gelirli kesimlerin, kadınlar ve kırsal bölgelerde yaşayanlar için ekonomik fırsat eşitliği yaratmada ve yoksulluğu azaltmada finansal erişimin önemli bir rolü bulunmaktadır (Lannquist & Tan, 2023, s. 4). Ayrıca, küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) için finansal erişimin genişlemesi de işletme sermayesi, yatırım finansmanı ve risk yönetimi araçlarına ulaşarak büyümelerini, istihdam yaratmalarını ve yenilik yapmalarını mümkün kılmaktadır. Daha geniş bir perspektiften bakıldığında ise finansal erişim arttıkça kaynak tahsisi daha verimli hale gelmekte, para politikasının etkinliği artmakta ve genel makroekonomik istikrara katkıda bulunmaktadır (Beyene vd., 2024, s. 3-5). Ancak, bazı nedenlerden dolayı finansmana erişim kısıtlı olabilmekte ve finansal dışlanma yaşanabilmektedir (Lannquist & Tan, 2023, s. 4). Finansal dışlanma, yoksul ve dezavantajlı sosyal grupların finansal hizmetlere erişimde zorluklarla karşılaştığı bir süreci ifade etmektedir.

Finansal erişimi kısıtlayan engeller, talep ya da arz kaynaklı ortaya çıkabilmektedir. Talep taraflı erişim engelleri arasında düşük ve düzensiz gelir düzeyleri, finansal okuryazarlık ve yetkinlik eksikliği (İbrahim & Aliero, 2020, s. 42-43), resmi finansal kurumlara güvensizlik, kültürel ve sosyal normlar ve gerekli teminatların olmaması sayılabilmektedir (Boukhatem, 2016, s. 216; Sethi vd., 2021, s. 654). Arz taraflı erişim engelleri ise şube, bankamatik (ATM), acente gibi finansal hizmet noktalarının yetersizliği ya da coğrafi olarak uzak olması (Beyene vd., 2024, s. 26), küçük müşteriler için kârlılığın düşük görülmesi (Boukhatem, 2016, s. 216), yetersiz rekabet (Todaro & Smith, 2012, s. 748) ve finansal kurumların riskten kaçınma eğilimleri olarak sıralanabilmektedir (Akyüz, 2014, s. 29). Ayrıca, finansal hizmetlerin sunulmasındaki yüksek sabit maliyetler gibi bazı doğal ekonomik nedenlerden, kamu yararına hizmet eden giriş düzenlemelerinin yarattığı engellerden ya da düzenleyici engeller yaratan siyasi etkilerden dolayı da finansa eşitsiz erişim meydana gelebilmektedir (Claessens & Perotti, 2007, s. 756). Diğer yandan, dijital finansal hizmetler ve finansal teknolojiler, finansal erişimin yaygınlaştırılmasında oldukça önemli mesafeler katedilmesini sağlamıştır (Mugova & Akande, 2022a, s. 203). Mobil para, dijital ödeme sistemleri, çevrimiçi bankacılık platformları ve acente bankacılığı gibi yenilikler, geleneksel bankacılık altyapısının ulaşamadığı bölgelere ve kitlelere finansal hizmetlerin daha düşük maliyetle ve daha kolay bir şekilde ulaştırılmasını sağlamaktadır (Lannquist & Tan, 2023, s. 4-6; Z. Liu & Hou, 2023, s.

2-7). Ancak, dijitalleşmenin getirdiği fırsatların yanı sıra dijital uçurum, siber güvenlik riskleri ve veri gizliliği gibi yeni zorluklar da finansal erişimi etkileyen önemli unsurlar olarak dikkate alınmalıdır (Lannquist & Tan, 2023, s. 4-6; Z. Liu & Hou, 2023, s. 2-7).

Finansal erişim göstergeleri, kullanıcı anketleri gibi hem finansal hizmetlerin talep tarafı hem de kurum verileri gibi finansal hizmetlerin arz tarafı verilerine dayanabilmektedir (Beyene vd., 2024, s. 7-8). Sıklıkla kullanılan talep ve arz taraflı finansal erişim göstergeleri; hesap sahipliği oranları, finansal kurumların şube ve ATM yoğunluğu, hanehalkı anketleri gibi veri toplama yöntemleri ile elde edilen krediye erişim göstergeleri, yetişkinlerin yüzde kaçının son bir yılda dijital ödeme yaptığı, resmi bir kurumda tasarruf ettiği ya da borç aldığı gibi finansal hizmetlerin kullanım göstergeleri ile piyasa yoğunlaşması gibi piyasa erişim göstergelerinden oluşmaktadır.

### 1.2.3.1. Hesap Sahipliği Oranı

Finansal erişimin temel ölçütlerinden biri olan hesap sahipliği oranı; banka, kredi birliği, mikrofinans kurumu ya da mobil para hizmeti sağlayıcısı gibi resmi bir finansal kurumda bir hesabı bulunan yetişkin nüfusun, toplam nüfusa oranı olarak tanımlanmaktadır (Dawood vd., 2019, s. 239; Demirgüç-Kunt vd., 2022, s. 9). Bu gösterge, bireylerin finansal sisteme ne ölçüde dahil olduğunun en somut göstergesi olarak kabul edilmektedir. Hesap sahipliği, bireylerin temel finansal işlemleri güvenli ve etkin bir şekilde gerçekleştirebilmelerini sağlamaktadır. Bir hesaba sahip olmak, bireylerin sadece ödemeler sistemine entegre olmasını sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda tasarruf biriktirme, kredi kullanma, sigorta ürünlerinden faydalanma gibi daha karmaşık finansal hizmetlere erişimlerini de mümkün kılmaktadır (Demirgüç-Kunt vd., 2022, s. 1,9). Bu nedenle, hesap sahipliği oranlarındaki artış, genellikle finansal erişimin genişlediğinin ve daha fazla insanın resmi finansal sistemin potansiyel faydalarından yararlanma imkanına kavuştuğunun bir işareti olarak değerlendirilmektedir (Demirgüç-Kunt vd., 2022).

Bireylerin gelir düzeyi, eğitim seviyesi, finansal okuryazarlık durumu, cinsiyeti, yaşı ve yaşadığı bölge gibi demografik ve sosyoekonomik özellikler, hesap sahipliği oranları üzerinde önemli rol oynamaktadır. Ayrıca, finansal hizmetlerin maliyeti (hesap açma ve işletim ücretleri), finansal kurumlara fiziksel erişim (şube yaygınlığı, ulaşım), hesap açmak için gerekli belgeler, finansal kurumlara duyulan güven ve özellikle son yıllarda mobil telefon sahipliği ve internet erişimi gibi teknolojik altyapı da hesap sahipliğini doğrudan etkileyen unsurlardır. Özellikle Sahra Altı Afrika gibi bölgelerde mobil para hesaplarının yaygınlaşması, geleneksel bankacılık altyapısının yetersiz olduğu

yerlerde dahi finansal erişimin artırılmasında etkili olabilmektedir. Ancak, tek başına bir hesap sahibi olmak, o hesabın aktif olarak kullanıldığı, bireyin finansal sağlığını iyileştirdiği ya da daha geniş kalkınma sonuçları yarattığı anlamına gelmemektedir (Demirgüç-Kunt vd., 2022).

Birçok ülkede, özellikle düşük gelirli bireyler arasında açılan ancak, çok az kullanılan ya da hiç kullanılmayan uyuyan hesaplar, toplam sahip olunan hesap sayısı içerisinde önemli bir yer tutmaktadır. Bu durum, finansal erişimin sadece hesap açtırmaktan ibaret olmadığını, aynı zamanda bu hesapların bireylerin ihtiyaçlarına uygun, düşük maliyetli ve faydalı hizmetler sunarak aktif kullanımını teşvik etmenin de kritik önem taşıdığını göstermektedir. Dolayısıyla, finansal erişimin gerçek etkilerini anlamak için hesap sahipliğinin ötesinde, finansal hizmetlerin kullanım sıklığı, çeşitliliği ve bireyler üzerindeki etkilerini ölçen göstergelere de bakmak gerekmektedir (Demirgüç-Kunt vd., 2022).

#### *1.2.3.2. Finansal Kurumların Şube ve ATM Yoğunluğu*

Finansal hizmetlere fiziksel erişimin derecesini ölçmek amacıyla kullanılan geleneksel göstergeler arasında ticari banka şubelerinin ve otomatik para çekme makinelerinin (ATM) yoğunluğu önemli bir yer tutmaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Martinez Peria, 2007, s. 238). Bu yoğunluk genellikle, her 100.000 yetişkin başına düşen ticari banka şubesi sayısı, her 100.000 yetişkin başına ya da her 1.000 km<sup>2</sup> alan başına düşen ATM sayısı gibi oranlarla ifade edilmektedir (Baiardi & Morana, 2018, s. 47; Čihák vd., 2012, s. 12-13; Svirydenka, 2016, s. 7-8). Bu göstergeler, bankacılık hizmetlerinin ve temel bankacılık işlemlerine erişimin coğrafi yaygınlığını ve potansiyel kullanıcılar için fiziksel ulaşılabilirliğini yansıtmaya amacını taşımaktadır (Beyene vd., 2024, s. 6-8).

Banka şubeleri finansal hizmetlerin sunumunda merkezi bir rol oynamaktadır (Demirgüç-Kunt & Levine, 2001a, s. 131). Şubeler, sadece para çekme ve yatırma gibi temel işlemlerin yapıldığı yerler olmanın ötesinde, müşterilere danışmanlık hizmetlerinin verildiği, kredi başvurularının değerlendirildiği ve karmaşık finansal ürünlerin sunulduğu merkezler olarak işlev görmektedir (Berger & Udell, 2002; Stiroh, 2004, s. 9). Bu nedenle, yüksek bir şube yoğunluğu, genellikle bireylerin ve işletmelerin finansal hizmetlere daha kolay ve düşük maliyetle erişebileceği anlamına gelmektedir (Beyene vd., 2024, s. 6). ATM'ler ise özellikle nakit çekme ve yatırma, bakiye sorgulama gibi temel işlemleri mesai saatleri dışında ve daha yaygın lokasyonlarda gerçekleştirmeyi mümkün kılarak finansal erişimi destekleyen önemli bir teknolojik yenilik olarak görülmektedir (Humphrey, 2004; Peng, 2015, s. 556-557). Ancak,

banka şubeleri ve ATM'ler, finansal erişimi teşvik etmek için gerekli olmasına rağmen yeterli değildir (İbrahim & Aliero, 2020, s. 43).

Günümüzde yaşanan hızlı dijitalleşme süreci ile mobil bankacılık, internet bankacılığı ve temsilci bankacılığı gibi şubesiz bankacılık modellerinin yaygınlaşması, finansal hizmetlere erişim kanallarının çeşitlenerek geleneksel fiziksel erişim noktalarının rolünü dönüştürmüştür (Beyene vd., 2024, s. 6; Čihák vd., 2012, s. 12-13). Özellikle banka şubelerinin sayısının ve öneminin, dijital kanalların sunduğu kolaylık ve düşük maliyet avantajları nedeniyle giderek azalmakta olduğu gözlemlenmektedir (Liu & Hou, 2023, s. 7-9). Bu durum, şube ve ATM yoğunluğu göstergelerinin tek başına finansal erişimin tam olarak yansıtmadaki sınırlılıklarını artırmaktadır (Čihák vd., 2012, s. 12-13). Bununla birlikte fiziksel erişim noktaları, özellikle kırsal bölgelerde yaşayan, düşük gelirli, yaşlı ya da dijital okuryazarlığı düşük olan nüfus kesimleri için hala önemini korumaktadır (Lannquist & Tan, 2023, s. 4). Dolayısıyla, şube ve ATM yoğunluğu göstergeleri, dijital erişim göstergeleriyle birlikte değerlendirildiğinde finansal erişimin daha bütüncül bir resmini sunabilmektedir (Baiardi & Morana, 2018, s. 47; Čihák vd., 2012, s. 12-13).

### *1.2.3.3. Krediyeye Erişim Göstergeleri*

Finansal erişimin önemli bir bileşeni, ekonomik birimlerin ihtiyaç duydukları anda ve uygun koşullarda kredi finansmanına ulaşabilme kapasitesidir. Bu kapasiteyi ölçmek amacıyla çeşitli krediyeye erişim göstergeleri kullanılmaktadır. Bu göstergeler genellikle, resmi finansal kurumlardan kredi kullanan ya da bir kredi limitine sahip olan firma ve hanhalklarının toplam nüfus içindeki yüzdesini ifade etmektedir (Demirgüç-Kunt vd., 2022). Özellikle Dünya Bankası'nın yatırım ortamı anketleri ve benzeri firma düzeyindeki araştırmalar, firmaların özellikle de finansmana erişimde daha fazla zorluk yaşayabilen küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) ne kadarının banka kredisi kullandığı ne kadarının bir kredi limitine sahip olduğu ya da kredi başvurularının ne kadarının reddedildiği gibi konularda veriler sunmaktadır (Claessens & Perotti, 2007, s. 753). Benzer şekilde, hanhalkı anketleri de bireylerin kredi kullanım oranları hakkında bilgi sağlamaktadır (Beyene vd., 2024, s. 7-8).

Krediyeye erişimin yüksek olması, daha gelişmiş bir finansal sisteme işaret etmektedir (Jeanneney & Kpodar, 2011). Firmalar için krediyeye erişim, işletme sermayesi ihtiyaçlarını karşılamak, yeni yatırımlar yapmak, teknolojiye uyum sağlamak ve dolayısıyla büyüyerek istihdam yaratmak için önemlidir (Beyene vd., 2024, s. 5). Hanhalkları için ise krediyeye erişim, sağlık ya da eğitim gibi beşerî sermaye yatırımlarını finanse etme, beklenmedik şoklara karşı dayanıklılığı artırma ve tüketimi zaman içinde düzleştirme imkânı sunmaktadır

(Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 50-51; Biyase & Chisadza, 2023, s. 3; Jeanneney & Kpodar, 2011, s. 145-146). Ancak, krediye erişim göstergelerinin de dikkatli yorumlanması gerekmektedir.

Sadece kredi kullananların oranı, kredinin maliyeti, vadesi, teminat koşulları ya da kredinin ne kadarının dezavantajlı gruplara ulaştığı hakkında tam bilgi vermemektedir (Levine, 2005a, s. 890; Sahay vd., 2015, s. 30). Ayrıca, aşırı kredi kullanım oranları finansal istikrarsızlık riskini de beraberinde getirmektedir (Chen & Kinkyō, 2016, s. 734). Bu nedenle, krediye erişim göstergeleri, kredinin kalitesi, maliyeti ve finansal istikrarı dikkate alan diğer göstergelerle birlikte yorumlanmalıdır (Čihák vd., 2012, s. 21). Dünya Bankası ve diğer uluslararası kuruluşlar, finansal erişimin bu çok yönlü doğasını yansıtmak için genellikle bir dizi farklı göstergelyi bir arada kullanmayı önermektedir (Sahay vd., 2015; Svirydenka, 2016).

#### *1.2.3.4. Piyasa Erişim Göstergeleri*

Finansal erişimin kapsamlı bir şekilde değerlendirilmesi, sadece temel bankacılık hizmetlerine erişimi değil, aynı zamanda daha karmaşık finansal piyasalara erişimi de içermelidir. Özellikle firmaların büyüme ve yatırım için ihtiyaç duyduğu fonlara ulaşabilmesi açısından finansal piyasalara erişimin ölçülmesi oldukça önemlidir.

Finansal piyasalara erişimin ölçülmesi için kullanılan yaklaşımlardan biri, piyasa yoğunlaşmasını ölçmektir. Piyasa yoğunlaşmasını ölçmek için hisse senedi piyasasında, toplam piyasa değerinin ya da toplam işlem hacminin en büyük 10 şirket dışındaki firmalara ait payı gibi göstergeler kullanılmaktadır. Bu göstergeler, piyasadaki yoğunlaşmayı göstererek yeni ya da küçük ölçekli firmalar için piyasaya erişimin ne kadar zor ve maliyetli olduğunu yansıtmaktadır. Böylece, piyasanın ne kadar geniş bir firma tabanına hizmet ettiği anlaşılmaktadır (Čihák vd., 2012, s. 13). Yüksek yoğunlaşma, genellikle daha az rekabetçi bir piyasa yapısına ve potansiyel olarak daha yüksek ihraç maliyetlerine işaret etmektedir. Finansal piyasalara erişimi değerlendirmek için ayrıca, belirli bir dönemde finansal piyasalardaki kurumsal fon arz edenlerin sayısı, ihraç edilen toplam fon miktarının GSYİH'ye oranı ya da yeni fon ihraçların sayısı gibi göstergeler de kullanılabilir (Svirydenka, 2016, s. 10). Bu tür göstergeler, firmaların banka kredileri dışında alternatif borçlanma kanallarına ne ölçüde erişebildiğini göstermektedir (FSB, 2019a, s. 16).

Gelişmiş sermaye piyasalarına erişim, firmalara fonlama kaynaklarını çeşitlendirme, daha uzun vadeli finansman bulma ve sermaye maliyetlerini düşürme imkânı sunarak yatırımlarını ve büyümelerini desteklemektedir (Odhiambo, 2010, s. 345-346; Solimano & Gutierrez, 2008, s. 273). Ancak,

finansal piyasalara erişim hem arz yönlü hem de talep yönlü faktörler tarafından kısıtlanabilmektedir (Beyene vd., 2024, s. 7-8). Finansal piyasalara erişimi kısıtlayan talep yönlü faktörler; finansal kurumlara ve piyasalara yönelik güven eksikliği, hesap açmak ve kredi kullanmak için gerekli belgelerin yetersizliği ya da karmaşıklığı, dini inançlar ve genel olarak finansal okuryazarlık düzeyinin düşüklüğü gibi örnekler verilebilmektedir (Lo Prete, 2013, s. 74; Sethi vd., 2021, s. 654). Bu nedenle, finansal erişimi artırmaya yönelik politikaların sadece finansal kurumların ve piyasaların arz kapasitesini geliştirmeye odaklanması yeterli değildir. Aynı zamanda, talep tarafındaki engelleri ve özellikle finansal okuryazarlık seviyesini yükseltmeye yönelik çabaları da kapsamı gerekmektedir (Beyene vd., 2024, s. 7; Z. Liu & Hou, 2023, s. 9; Sethi vd., 2021, s. 654).

#### 1.2.4. Finansal İstikrar Göstergeleri

Finansal istikrar, genel olarak finansal sistemin temel işlevlerini kesintisiz bir şekilde yerine getirebilme ve ekonomik şoklara karşı dayanıklı olma kapasitesini ifade etmektedir. Başka bir deyişle, finansal istikrar, finansal piyasalarda beklenmedik fiyat ve miktar değişikliklerini içeren, finansal firmaların iflas etme tehlikesine yol açan ve buna karşılık ödeme mekanizmasını ve finansal sistemin sermayeyi tahsis etme kapasitesini bozacak şekilde yayılma tehdidi oluşturan bir bozulma anlamına gelen sistemik finansal kriz riskinin düşük olduğu, finansal kurumların sağlam bir yapıya sahip olduğu ve piyasaların aşırı oynaklık göstermediği bir finansal yapı anlamına gelmektedir. Daha spesifik olarak bireysel bir yatırımcının bakış açısından tanımlandığında finansal istikrar, varlık değerlerinde beklenmedik değişikliklere karşı korunmak anlamına gelirken, bir girişimcinin bakış açısından tanımlandığında ise girişimcinin finansörlerle uzun vadeli ilişkilere ya da istikrarlı finansman koşullarına güvenebileceği bir finansal sistem anlamına gelmektedir (Čihák vd., 2012, s. 14; Neuberger, 2000, s. 16; Radke, 2005, s. 40).

Finansal istikrarın sağlanması ve sürdürülmesi, bir ekonominin sağlıklı işleyişi için oldukça önemlidir (Akyüz, 2014, s. 29). İstikrarlı bir finansal sistem, tasarruf sahiplerinin ve yatırımcıların sisteme olan güvenini artırmakta ve böylece, tasarrufların etkin bir şekilde mobilize edilmesine ve üretken yatırımlara yönlendirilmesine olanak tanımaktadır (Ang, 2008; Huang, 2010; Issing, 2003). Finansal istikrar, aynı zamanda para politikasının etkin bir şekilde aktarılması ve makroekonomik hedeflere ulaşılması açısından da oldukça önem taşımaktadır. Çünkü, finansal sistemdeki aksaklıklar, para politikasının reel ekonomi üzerindeki etkilerini zayıflatarak istenmeyen sonuçlara yol açabilmektedir (Lannquist & Tan, 2023, s. 4; Svirydzenka, 2016, s. 4). Ayrıca, finansal istikrar, finansal gelişmenin derinlik, erişim ve verimlilik özelliklerinin

sürdürülebilirliği ve finansal gelişmenin uzun vadeli faydalarının güvence altına alınması için de önem taşımaktadır (Čihák vd., 2012, s. 21; Sahay vd., 2015, s. 30). Dolayısıyla, finansal kurumların istikrarını çeşitli göstergeler aracılığıyla izlemek ve değerlendirmek cihahem düzenleyici otoriteler hem de piyasa katılımcıları için bir gerekliliktir (Akyüz, 2014, s. 30; Lannquist & Tan, 2023, s. 4). Finansal istikrar göstergeleri, finansal kurumlar ve finansal piyasalar için olmak üzere iki kategoride ele alınmaktadır.

#### 1.2.4.1. Finansal Kurumlar İçin İstikrar Göstergeleri

İstikrarlı finansal kurumlar, yeterli sermaye ve likidite tamponlarına, etkin risk yönetimi sistemlerine ve iyi kurumsal yönetim uygulamalarına sahip olmalıdır. Finansal kurumların istikrarını ölçmek için sıklıkla kullanılan göstergeler; banka z-skoru ve sermaye yeterlilik rasyolarıdır.

##### Banka Z-Skoru

Banka z-skoru, bireysel bankaların ya da bir bütün olarak bankacılık sisteminin iflas riskini ölçmek için finansal istikrar literatüründe yaygın olarak kullanılan bir göstergedir (Čihák vd., 2012, s. 15). Bu gösterge, temel olarak bir bankanın sahip olduğu toplam kârlılık ve sermayenin, kârlılığın oynaklığına oranını ölçerek bankanın özkaynakları tükenmeden önce ne kadarlık bir zararı absorbe edebileceğini göstermektedir. Başka bir deyişle, z-skoru, bir bankanın kârlılığının kaç standart sapma kadar düşebileceğini ve buna rağmen özkaynaklarının pozitif kalacağını, yani iflas etmeyeceğini ifade etmekte ve bu nedenle “temerrüde olan mesafe” olarak da adlandırılmaktadır (Anginer vd., 2020; Meniago & Asongu, 2018; Zhang & Naceur, 2019a, s. 3).

Z-skorunun formülü genellikle  $(ROA + CAR) / sd(ROA)$  şeklinde ifade edilmektedir. Burada ROA varlık kârlılığını, CAR sermaye yeterlilik oranını<sup>3</sup> ve  $sd(ROA)$  ise varlık kârlılığının standart sapması ile ifade edilen kârlılıktaki oynaklığı göstermektedir (Čihák vd., 2012, s. 15). Formüldeki  $(ROA + CAR)$  terimi, bankanın zararları karşılamak için kullanabileceği toplam tamponları ifade ederken, paydadaki  $sd(ROA)$  ise bu tamponların ne kadar risk altında olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla, daha yüksek bir z-skoru, bankanın iflas etme olasılığının daha düşük olduğunu ve bu nedenle finansal olarak daha istikrarlı olduğunu anlamına gelmektedir (Meniago & Asongu, 2018). Bu gösterge hem bireysel bankaların sağlamlığını değerlendirmek hem de bir ülkedeki bankacılık sisteminin genel risk düzeyini uluslararası alanda karşılaştırmak için kullanılabilir (Čihák vd., 2012, s. 15).

3 Sermaye yeterlilik oranı, genellikle toplam sermayenin toplam varlıklara oranı ya da risk ağırlıklı varlıklara oranı olarak ölçülmektedir.

Banka z-skorunun yaygın olarak kullanılmasının nedenleri arasında muhasebe verilerine dayandığı için hesaplanmasının görece kolay olması ve banka sağlamlığı hakkında sezgisel olarak anlaşılır bir ölçüt sunması yer almaktadır. Ancak, z-skorunun da bazı önemli sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak muhasebe verilerine dayanması, bu verilerin bankaların gerçek risklerini tam olarak yansıtmayabileceği ya da bilanço dışı riskleri göz ardı edebileceği anlamına gelmektedir. Diğer yandan, muhasebe standartlarındaki farklılıklar da ülkeler arası karşılaştırmaları zorlaştırabilmektedir. İkinci olarak z-skoru genellikle bireysel bir bankanın iflas riskine odaklanmakta ve bankalar arası bulaşma etkilerini ya da ortak şoklara maruz kalma gibi sistemik risk unsurlarını tam olarak yakalayamamaktadır. Üçüncü olarak kârlılığın standart sapmasının hesaplanması genellikle geçmiş verilere dayandığı için z-skoru gelecekteki riskleri öngörmeye geriye dönük bir gösterge niteliği taşımaktadır. Bu sınırlılıklar nedeniyle Banka z-skoru, finansal istikrarı değerlendirmede faydalı bir araç olmakla birlikte diğer makro ihtiyati göstergeler ve finansal sağlamlık göstergeleriyle beraber kullanılması, daha bütüncül bir analiz için önem taşımaktadır (Čihák vd., 2012, s. 15).

#### Sermaye Yeterlilik Rasyoları

Sermaye yeterlilik rasyoları, bankaların ve diğer finansal kurumların finansal sağlamlığını ve potansiyel zararları absorbe etme kapasitesini ölçmek için uluslararası düzeyde kabul görmüş temel göstergelerdir. En yaygın tanımıyla bu rasyolar, bir bankanın sahip olduğu düzenleyici sermaye miktarının, bankanın üstlendiği riskleri yansıtacak şekilde ağırlıklandırılmış risk ağırlıklı varlıklara (RWA) oranını ifade etmektedir. Bu oranlar, özellikle Uluslararası Ödemeler Bankası (BIS) bünyesindeki Basel Bankacılık Denetim Komitesi tarafından geliştirilen ve zaman içinde güncellenen Basel Standartları çerçevesinde düzenleyici otoriteler tarafından belirlenen minimum seviyelerle karşılaştırılmaktadır (Sarma & Nikaido, 2007, s. 66; Zhang & Naceur, 2019a, s. 3).

Bankacılıkta sermayenin temel işlevi, beklenmedik zararlara karşı bir tampon görevi görerek bankanın iflasını önlemek, böylece, mevduat sahiplerini ve diğer alacaklıları korumak ve genel finansal sistemdeki istikrarsızlık riskini azaltmaktır. Daha yüksek sermaye yeterlilik rasyoları, bir bankanın potansiyel zararları kendi kaynaklarıyla karşılama kapasitesinin daha yüksek olduğunu, dolayısıyla iflas olasılığının daha düşük olduğunu ve bu nedenle daha istikrarlı bir yapıya sahip olduğunu göstermektedir. Bu durum, bankanın hem bireysel sağlamlığına hem de genel finansal sistemin istikrarına katkıda bulunmaktadır (Berger, Herring & Szegö, 1995, s. 395; Ghosh & Das, 2005, s. 1211). Risk ağırlıklı varlıklar kavramı ise bankanın bilançosundaki farklı varlık kalemlerinin

taşıdıkları risklere göre, farklı ağırlıklarla değerlendirilmesini ifade etmektedir. Daha riskli varlıklar, daha fazla sermaye gerektirmektedir (BCBS, 2017, 2019). Basel III gibi güncel standartlar, risk ağırlıklarının daha hassas bir şekilde belirlenmesini ve bankaların daha kaliteli sermaye tutmasını teşvik ederek finansal sistemin direncini artırmayı amaçlamaktadır (Barth, Caprio & Levine, 2006, s. 64).

Sermaye yeterlilik rasyoları, finansal istikrarın önemli bir göstergesi olmakla birlikte bazı sınırlılıklara da sahiptir. Öncelikle, risk ağırlıklarının belirlenmesi karmaşık olabilmekte ve bankaların gerçek risklerini her zaman tam olarak yansıtmamaktadır (Blum, 2008). İkinci olarak bu rasyolar genellikle muhasebe değerlerine dayanmakta ve piyasa değerlerindeki değişimleri ya da bazı bilanço dışı riskleri tam olarak yakalayamamaktadır. Bu nedenle, sermaye yeterlilik rasyoları, finansal istikrarı değerlendirmede kritik bir araç olmakla birlikte diğer makro ihtiyati politika araçlarıyla beraber daha geniş bir çerçevede ele alınmalıdır (BCBS, 2017, 2019; Galati & Moessner, 2011).

#### *1.2.4.2. Finansal Piyasalar İçin İstikrar Göstergeleri*

Finansal piyasaların istikrarını ölçmek için sıklıkla kullanılan göstergeler, piyasa oynaklığı ve aşırı kredi büyümesidir.

##### *Piyasa Oynaklığı*

Piyasa oynaklığı (volatilite), finansal piyasalardaki fiyat dalgalanmalarının derecesini ve hızını ölçen bir kavramdır. Genellikle hisse senedi fiyat endekslerinin, döviz kurlarının ya da tahvil getirilerinin belirli bir dönemdeki standart sapması ya da varyansı gibi istatistiksel ölçütlerle hesaplanmaktadır (Čihák vd., 2012, s. 14; Zhang & Naceur, 2019a, s. 3). Örneğin, hisse senedi piyasası oynaklığı, genellikle aylık ya da günlük getiri serilerinin standart sapmasının yıllık olarak ağırlıklandırılmasıyla elde edilmektedir (Bodie, Kane & Marcus, 2001, s. 148). Yüksek bir oynaklık değeri, fiyatların kısa süre içinde büyük ve sık değişimler gösterdiği anlamına gelirken, düşük oynaklık daha stabil bir fiyatlama ortamına işaret etmektedir. Piyasa oynaklığının birçok kaynağı bulunmaktadır. Bunlara; makroekonomik şoklar, politik belirsizlikler, piyasaya yeni bilgi akışının hızı ve niteliği, piyasa katılımcılarının davranışları ve uluslararası piyasalardan kaynaklanan bulaşma etkileri örnek olarak verilebilmektedir (Schwert, 1989, s. 1116-1140).

Finansal istikrar açısından aşırı yüksek ve özellikle beklenmedik oynaklık, genellikle piyasalarda artan belirsizliğe, yatırımcı güveninin azalmasına ve potansiyel istikrarsızlıklara işaret ettiği için bir endişe kaynağı olarak kabul edilmektedir. Yüksek oynaklık, yatırımcıların risk primlerini artırmasına neden olabilmekte, bu da firmalar için sermaye maliyetini yükselterek reel yatırımları

olumsuz etkileyebilmektedir (Bloom, 2009, s. 623-625; Zhang & Naceur, 2019a). Ayrıca, aşırı oynaklık piyasa likiditesini azaltarak piyasa işleyişinde aksamalara ya da panik satışlarına yol açabilmektedir (Bodie, Kane & Marcus, 2001). Ancak, her oynaklığın olumsuz olarak değerlendirilmemektedir. Belirli bir düzeydeki oynaklık, piyasaların yeni bilgilere tepki verme ve fiyatları etkin bir şekilde ayarlama sürecinin doğal bir parçasıdır (BIS, 2011, s. 25-26; Fama, 1970, s. 383). Finansal istikrar açısından endişe yaratan durum, genellikle temel ekonomik göstergelerle açıklanamayan aşırı ya da uzun süreli yüksek oynaklıktır. Bu tür bir oynaklık piyasa işleyişinde bozulmalara işaret edebilmektedir (Akyüz, 2014; Menkhoff & Tolksdorf, 2001).

Finansal piyasalardaki istikrarsızlığın ölçülmesinde piyasa oynaklığı göstergelerinin kullanılmasında da diğer göstergelerde olduğu gibi bazı sınırlılıklar bulunmaktadır. Standart sapma gibi oynaklık ölçütleri geçmiş verilere dayandığı için gelecekteki oynaklığı tahmin etmede her zaman başarılı olmayabilmektedir (Poon & Granger, 2003, s. 483-485, 528). Ayrıca, toplam piyasa endeksinin oynaklığı, piyasadaki farklı menkul kıymetlerin ya da sektörlerin oynaklıklarındaki çeşitliliği ve bu bileşenlerin endekse olan görece etkilerini gizleyebilmektedir (Campbell, Lo & MacKinlay, 1997). Bu nedenle, piyasa oynaklığı göstergeleri, diğer piyasa ve makroekonomik göstergelerle birlikte ve piyasanın genel bağlamı dikkate alınarak dikkatli bir şekilde yorumlanmalıdır.

### Aşırı Kredi Büyümesi

Finansal istikrar literatüründe, kredilerdeki çok hızlı ve sürdürülemez artışlar, “aşırı kredi büyümesi” ya da “kredi patlamaları” olarak adlandırılmakta ve genellikle gelecekteki bankacılık krizlerinin ve genel finansal istikrarsızlığın önemli bir öncü göstergesi olarak kabul edilmektedir (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 179-181; Radke, 2005, s. 2). Aşırı kredi büyümesi, genellikle toplam kredilerin GSYİH’ye oranındaki yıllık değişimler ya da kredi büyümesinin uzun vadeli trendinden olan aşırı sapmalar gibi çeşitli yöntemlerle ölçülmektedir. Bu gösterge, kredilerdeki aşırı büyümenin kredi standartlarında bir gevşemeye, varlık fiyatlarında spekülatif balonlara ve borçluluk düzeylerinde sürdürülemez bir artışa yol açarak finansal istikrar üzerinde yarattığı etkiyi ölçmektedir (BIS, 2015; Drehmann vd., 2010). Aşırı kredi büyümesinin finansal istikrarı olumsuz etkilemesinin altında yatan birkaç temel mekanizma bulunmaktadır.

İlk olarak hızlı kredi genişlemesi dönemlerinde bankalar ve diğer kredi veren kurumlar, rekabet baskısı ya da aşırı iyimserlik nedeniyle kredi verme standartlarını gevşetebilmektedir. Bu durum, normalde kredi alamayacak daha

riskli borçluların ya da daha az kârlı projelerin finanse edilmesine yol açarak kredi tahsisinde etkinsizliğe neden olabilmektedir.

İkinci olarak kredi patlamaları sıklıkla özellikle gayrimenkul ve hisse senedi piyasalarındaki varlık fiyatlarında hızlı artışlarla birlikte görülmektedir. Bu varlık balonları, hem teminat değerlerini yapay olarak şişirerek daha fazla borçlanmayı teşvik etmekte hem de patladıklarında finansal sistem üzerinde ciddi bilanço şokları yaratabilmektedir (Akyüz, 2014; Mishkin, Matthews & Giuliadori, 2013; Radke, 2005).

Üçüncü olarak aşırı borçlanma, hanehalkı ve firmaların faiz oranlarındaki artışlara ya da gelirlerindeki düşüşlere karşı daha kırılgan hale gelmesine neden olarak geri ödeme sorunlarını ve temerrütleri artırabilmektedir (De Haan & Sturm, 2017; Ferri, 2019). Ancak, her kredi büyümesinin zararlı olmamakta ve özellikle finansal derinleşmenin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelerde belirli bir düzeyde kredi artışının ekonomik büyümeyi destekleyici olabilmektedir (Čihák vd., 2012).

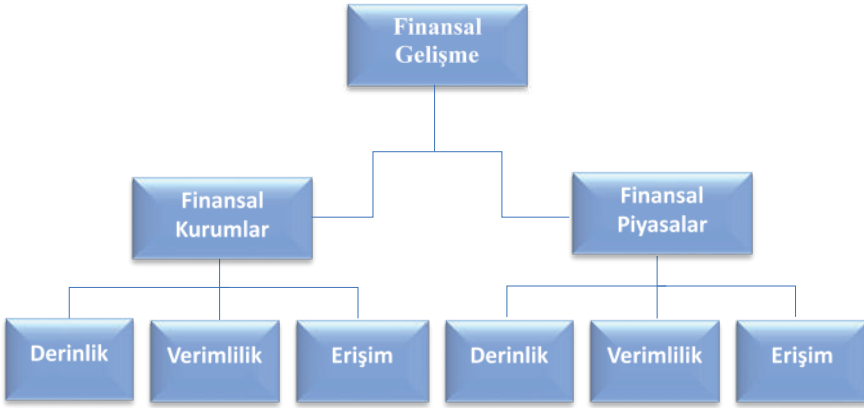
Kredi büyümesi, kredilerdeki artışın sürdürülebilir olmayan, aşırı ve genellikle belirli sektörlerde yoğunlaşan bir yapıda olduğu durumlarda istikrarsızlığa neden olmaktadır (Chen & Kinkyo, 2016, s. 734). Bu nedenle, aşırı kredi büyümesi göstergelerinin yorumlanmasında, kredi artışının hızı, süresi, hangi sektörlerle gittiği ve makroekonomik koşullar gibi faktörlerin de dikkatlice değerlendirilmesi gerekmektedir (BIS, 2011; Sahay vd., 2015; Sekmen ve Topuz, 2020).

### **1.2.5. Finansal Gelişme Endeksi**

Finansal gelişmenin çok yönlü ve karmaşık doğası, tekil göstergelerin bu olguyu tam olarak yakalamada yetersiz kalmasına neden olmaktadır. Bu nedenle araştırmacılar ve uluslararası kuruluşlar, finansal sistemin farklı yönlerini (derinlik, erişim, verimlilik gibi) ve bileşenlerini (kurumlar ve piyasalar) tek bir ölçütte birleştiren bileşik finansal gelişme endeksleri oluşturmaya yönelmişlerdir (Cong Nguyen vd., 2019, s. 10; Seven & Coskun, 2016, s. 42). Bu tür endeksler, ülkeler arası karşılaştırmalar yapmak, finansal gelişmenin genel düzeyindeki değişimleri zaman içinde izlemek ve politika yapımcılar için yol gösterici olmak gibi açılardan kullanışlı analitik araçlar sunmaktadır. Bu alanda en yaygın kullanılan ve akademik literatürde geniş kabul gören endekslerden biri, Uluslararası Para Fonu (IMF) tarafından geliştirilen ve metodolojisi büyük ölçüde (Svirydzhenka, 2016) tarafından sunulan Finansal Gelişme Endeksi'dir (Sahay vd., 2015).

IMF'nin Finansal Gelişme Endeksi, finansal gelişmeyi derinlik, verimlilik ve erişim olmak üzere üç ana özellikte ele almaktadır. Bu kapsamlı yaklaşım,

finansal sistemin sadece büyüklüğünü değil, aynı zamanda ne kadar etkin çalıştığını ve hizmetlerini ne kadar geniş bir kitleye ulaştırabildiğini de değerlendirmeyi amaçlamaktadır (Svirydzenka, 2016, s. 5). Endeks, bu üç ana özelliği hem finansal kurumları hem de finansal piyasalar için ayrı ayrı ölçerek, finansal sistemin farklı yapı taşlarının göreceli gelişim düzeylerini ortaya koymaktadır (Sahay vd., 2015, s. 11). Endeksin bu yapısı, finansal sistemin farklı bileşenlerinin ve özelliklerinin bütüncül bir değerlendirmesini ve finansal sistemin güçlü yönleri ile zayıf yönlerinin ayırt edilebilmesini sağlamaktadır (Svirydzenka, 2016).



Şekil 1.2: Finansal Gelişme Endeksinin Yapısı

*Kaynak: (Čihák vd., 2012 ile Svirydzenka, 2016'dan yararlanılarak oluşturulmuştur).*

Şekil 1.2'de de görüldüğü gibi, IMF Finansal Gelişme Endeksi'nin hiyerarşik bir yapısı bulunmaktadır. En alt düzeyde, finansal kurumların ve piyasaların derinlik, erişim ve verimliliğini ölçen toplam altı temel alt endeks yer almaktadır. Bu altı endeks, bir üst seviyede sırasıyla finansal kurumlar (FI) ve finansal piyasalar (FM) endekslerini oluşturmak üzere birleştirilmektedir. En üstte ise bu iki ana bileşen endeksinin (FI ve FM) birleştirilmesiyle genel Finansal Gelişme Endeksi (FDI) elde edilmektedir (Čihák vd., 2012).

Endeksin oluşturulmasında standart ve şeffaf bir metodoloji izlenmektedir. İlk aşamada, her bir alt özelliği temsil eden bir dizi temel gösterge seçilmektedir. Bu göstergeler, farklı ölçeklerde olabileceğinden, karşılaştırılabilirliği sağlamak amacıyla 0 (en az gelişmiş) ile 1 (en çok gelişmiş) arasında bir değere normalize edilmektedir. Normalize edilmiş bu göstergeler, daha sonra Temel Bileşenler Analizi (PCA) yöntemiyle ağırlıklandırılarak altı temel alt endekse

dönüştürülmektedir. PCA'nın kullanılmasının temel nedeni, göstergeler arasındaki ortak varyasyonu istatistiksel olarak en iyi şekilde yakalayan ve her bir göstereye nesnel bir ağırlık atayan bir yöntem olmasıdır. Böylece, belirli bir göstereye araştırmacının keyfi bir önem atfetmesinin önüne geçilmektedir. Son aşamada ise ağırlıklar kullanılarak Finansal Kurumlar (FI) Endeksi, Finansal Piyasalar (FM) Endeksi ve nihayetinde genel Finansal Gelişme Endeksi (FDI) olarak birleştirilmektedir (Svirydzenka, 2016).

*Tablo 1.1: Finansal Gelişme Endeksi'nin Hesaplanmasında Kullanılan Göstergeler*

ÖZELLİK	GÖSTERGE
<b>Finansal Kurumlar</b>	
Derinlik	Özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı
	Emeklilik fonu varlıklarının GSYİH'ye oranı
	Yatırım fonu varlıklarının GSYİH'ye oranı
	Sigorta primleri, hayat ve hayat dışı, GSYİH'ye oranı
Verimlilik	Net faiz marjı
	Kredi-mevduat farkı
	Faiz dışı gelirlerin toplam gelirlere oranı
	Genel giderlerin toplam aktiflere oranı
	Aktif karlılığı
	Özkaynak karlılığı
Erişim	100,000 yetişkin başına banka şubesi
	100,000 yetişkin başına ATM
<b>Finansal Piyasalar</b>	
Derinlik	Borsa kapitalizasyonunun GSYİH'ye oranı
	İşlem gören hisse senetlerinin GSYİH'ye oranı
	Devletin uluslararası borçlanma senetlerinin GSYİH'ye oranı
	Finansal şirketlerin toplam borçlanma senetlerinin GSYİH'ye oranı
	Finansal olmayan şirketlerin toplam borçlanma senetlerinin GSYİH'ye oranı
Verimlilik	Borsa devir hızı oranı (işlem gören hisse senetlerinin sermayeye oranı)
Erişim	En büyük 10 şirket dışındaki şirketlerin piyasa değerinin yüzdesi
	Toplam borç ihraç edenlerin sayısı (yurtiçi ve yurtdışı, finansal olmayan ve finansal şirketler)

*Kaynak: (Svirydzenka, 2016'dan yararlanılarak oluşturulmuştur).*

Tablo 1.1, IMF Finansal Gelişme Endeksi'nin temelini oluşturan göstergeleri detaylı bir şekilde özetlemektedir. Tablo incelendiğinde, finansal kurumların derinliğinin özel sektöre verilen krediler, emeklilik fonu varlıkları, yatırım fonu varlıkları ve hayat/hayat dışı sigorta primlerinin GSYİH'ye oranları ile ölçüldüğü görülmektedir. Finansal kurumların verimliliği net faiz marjı, kredi-mevduat farkı, faiz dışı gelirin toplam gelire oranı, genel giderlerin toplam varlıklara oranı, varlık karlılığı (ROA) ve özkaynak karlılığı (ROE) gibi bankacılık sektörü göstergeleriyle ölçülmektedir. Finansal kurumlara erişim ise 100.000 yetişkin başına düşen banka şubesi ve ATM sayısı ile ölçülmektedir. Tablonun alt kısmı incelendiğinde ise finansal piyasalarda derinliğin borsa kapitalizasyonunun GSYİH'ye oranı, işlem hacminin GSYİH'ye oranı, devletin uluslararası borçlanma senetlerinin GSYİH'ye oranı ve hem finansal hem de finansal olmayan şirketler için toplam borçlanma senetlerinin GSYİH'ye oranları ile ölçüldüğü görülmektedir. Finansal piyasaların verimliliği borsa devir hızı oranı (işlem gören hisse senetlerinin sermayeye oranı) ile ölçülmektedir. Son olarak finansal piyasalara erişim ise en büyük 10 şirket dışındaki şirketlerin piyasa değerinin yüzdesi ve toplam borç ihraç edenlerin sayısı göstergeleriyle ölçülmektedir. Bu göstergeler ve ağırlıklandırma yöntemi, endeksin finansal gelişmenin farklı boyutlarını ve bileşenlerini nasıl bütünleştirdiğini ve tekil göstergelerin ötesine geçtiğini açıkça ortaya koymaktadır.

IMF Finansal Gelişme Endeksi, finansal gelişmeyi tekil göstergelere kıyasla daha kapsamlı ve çok yönlü bir şekilde ölçme avantajı sunmaktadır. Bu çok yönlülük, farklı ülkelerin finansal sistemlerinin güçlü ve zayıf yönlerini daha net bir şekilde ortaya koyarak, ülkeler arası karşılaştırmaların ve zaman içindeki değişimlerin daha bütüncül bir şekilde analiz edilmesine olanak tanımaktadır. Ayrıca, finansal gelişmedeki eksikliklerin hangi özellik (derinlik, erişim ya da verimlilik) ya da hangi bileşenlerde (kurumlar mı, piyasalar mı) yoğunlaştığını belirlemeye yardımcı olarak politika yapıcılara daha hedefli stratejiler geliştirme imkânı sunmaktadır. Bu detaylı analiz kapasitesi, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği, yoksulluk ya da ekonomik büyüme gibi sosyoekonomik sonuçlar üzerindeki etkisini incelerken daha geniş bir perspektif sunmaktadır (Sahay vd., 2015, s. 11; Svirydzenka, 2016, s. 6-7).

Tüm finansal gelişme göstergelerinde olduğu gibi Finansal Gelişme Endeksi'nin de bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu endeksin en sık dile getirilen sınırlılıklarından biri, farklı göstergelerin tek bir endeks altında bir araya getirilmesi ve ağırlıklandırılması sürecinde kaçınılmaz olarak bazı bilgi kayıpları yaşanabilmesi ve bazı önemli ülke ya da zaman spesifik detayların göz ardı edilebilmesidir. Ayrıca, endeksin kendisi finansal gelişmenin sonuçlarını ya da belirleyicilerini değil, sadece finansal sistemin mevcut düzeyini ve yapısını ölçmektedir. Bu nedenle, endeks değerlerindeki değişimlerin nedenlerini ya da

sonuçlarını anlamak için ek analizlere ihtiyaç duyulmaktadır. Son olarak daha yüksek bir endeks değerinin her zaman ve her koşulda daha iyi bir durumu yansıttığı varsayımı sorgulanabilmektedir. Bu sınırlılıklara rağmen IMF Finansal Gelişme Endeksi, mevcut verilerle finansal gelişmeyi uluslararası düzeyde kapsamlı bir şekilde ölçmek, karşılaştırmak ve analiz etmek için akademik literatürde ve politika çevrelerinde yaygın olarak kabul gören ve kullanılan en önemli araçlardan biri olma özelliğini korumaktadır (Sahay vd., 2015, s. 11; Svirydzenka, 2016, s. 6-7).

## Gelir Eşitsizliği: Temel Kavramlar, Göstergeler ve Teoriler

### 2.1. GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN TEMEL KAVRAMLARI

Gelir eşitsizliğinin anlaşılabilmesi, öncelikle hem ulusal hesaplarda ölçülen makroekonomik bir büyüklük hem de bireylerin ekonomik kararlarını şekillendiren bir olgu olarak “gelir” kavramının tanımlanmasını gerektirmektedir. Gelirin makroekonomik ve muhasebesel anlamda standart bir tanımı yapılabilmesine karşın, iktisat teorisinde bireylerin ekonomik kararlarını verirken bu geliri nasıl algıladıklarına yönelik olarak farklı gelir tanımlama yöntemleri bulunmaktadır. Bu yöntemleri anlamak, gelir eşitsizliğini daha iyi kavrayabilmek açısından önem taşımaktadır. Ayrıca, gelir eşitsizliğinin kaynaklarını, yapısını ve sonuçlarını daha iyi analiz edebilmek için gelirin toplum içinde hangi kritere göre incelendiğine bağlı olarak çeşitli sınıflandırmalar kullanılmaktadır. Literatürdeki bu ayrımlar, gelir eşitsizliğini anlamak için önemli bir analitik çerçeve sunmaktadır. Bunlar arasında en yaygın olanları kişisel, fonksiyonel, bölgesel, sektörel ve birincil/ikincil gelir eşitsizliği ayrımlarıdır.

#### 2.1.1. Gelir Tanımları

Ekonomik anlamda gelir; belirli bir zaman dilimi içerisinde bireylerin, hane halklarının ya da kurumların üretim faktörleri olan emek, sermaye, toprak ve girişimciliği kullanarak elde ettikleri satın alma gücüdür (Mankiw, 2010, s. 24). Muhasebesel anlamda gelir ise; ücretler, karlar, faizler, temettüleri, telif hakları, kira geliri, gerçekleştirilen sermaye kazançları ve hükümet transfer ödemeleri (örneğin işsizlik sigortası) gibi hesaplanan kalemleri içermektedir

(Akizhanov, 2023, s. 6). Makroekonomik düzeyde gelirin ölçülmesinde sıkça kullanılan göstergelerden biri Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH)'dir. GSYİH, bir ülkenin sınırları içinde belirli bir dönemde üretilen tüm nihai mal ve hizmetlerin toplam piyasa değerini ifade etmekte ve ülkenin toplam ekonomik aktivitesinin bir ölçütü olarak görülmektedir (IMF, 2023). Gayrisafi Milli Hasıla (GSMH), belirli bir dönem içerisinde bir ülkenin vatandaşları tarafından, ülke vatandaşlarının sahip olduğu üretim faktörleri kullanılarak hem yurtiçinde hem yurtdışında üretilen nihai mal ve hizmetlerin piyasa değeri olarak tanımlanmaktadır. GSMH, üretimin yapıldığı yer itibariyle değil, üretim faktörlerinin sahipliği itibariyle tanımlanan bir kavramdır. Milli Gelir (MG) ise bir ülke vatandaşlarının sahip oldukları üretim faktörlerine gerek o ülkedeki gerek diğer ülkelerdeki üretime katkıları karşılığında yapılan ödemelerin toplamıdır. Faktör fiyatlarıyla GSYİH'da denilen milli geliri hesaplamak için yurtiçi gelir ile yerli üretim faktörlerinin diğer ülkelerde elde ettikleri faktör gelirleri toplamından yabancı üretim faktörlerinin ülkede elde ettikleri gelirleri çıkartmak gerekmektedir (Ünsal, 2017, s. 60-64). Hane halklarının ekonomik kararları açısından daha anlamlı olan kavram ise harcanabilir gelirdir. Bu, hanehalklarının piyasa gelirleri ve aldıkları transferlerden, ödedikleri doğrudan vergiler (gelir vergisi, sosyal güvenlik katkıları vb.) düşüldükten sonra kalan gelirdir (OECD, 2023, s. 78). Gelirin makroekonomik ve muhasebesel anlamda standart bir tanımı yapılabilmesine karşın, iktisat teorisinde bireylerin ekonomik kararlarını verirken bu geliri nasıl algıladıklarına yönelik olarak farklı gelir tanımları da bulunmaktadır. Bu tanımlardan belli başlıları; mutlak gelir, nispi gelir, yaşam boyu gelir, sürekli ve geçici gelirdir.

#### · Mutlak Gelir

John Maynard Keynes (1936), “Mutlak Gelir Hipotezi”nde, ekonomik kararları etkileyen geliri en basit ve en doğrudan haliyle tanımlamıştır. Keynes'e göre, ekonomik kararların belirleyicisi olan gelir, bireylerin içinde bulunulan cari dönemdeki mevcut harcanabilir geliridir ( $Y_d$ ). Bu, ücretler, kârlar ve diğer tüm piyasa gelirlerinden doğrudan vergilerin düşülüp, sosyal transferlerin eklenmesiyle elde edilen, bireyin fiilen tasarruf ya da tüketim için kullanabileceği net miktardır. Bu tanımın en belirgin özelliği, büyük ölçüde geçmiş birikimlerden (servet) ve geleceğe yönelik beklentilerden ziyade, o anki gözlemlenebilir ve ölçülebilir gelir akımına odaklanmasıdır.

#### · Nispi Gelir

Keynes'in, bireylerin ekonomik kararlarında sosyal çevrelerinden ve geçmiş deneyimlerinden etkilendiği gerçeğini göz ardı etmesi, James Duesenberry'i “Nispi Gelir Hipotezi”ni geliştirmeye yöneltmiştir (aktaran Romer, 2012). Nispi Gelir Hipotezi'ne göre, bir bireyin ekonomik kararları için önemli olan

gelir sadece kendi mutlak gelir düzeyi değil aynı zamanda toplumdaki diğer bireylerin gelir düzeylerine göre göreceli konumudur (Duesenberry, 1949). Bireyler, ekonomik kararlarını alırken kendilerini ait oldukları ya da arzu ettikleri sosyal grubun standartlarıyla kıyaslamaktadır. Ayrıca, bireylerin ulaştıkları geçmiş en yüksek gelir düzeyi de mevcut davranışları üzerinde bir “çıpa” etkisi yaratmaktadır. Böylece, Duesenberry (1949), gelir tanımını sosyal bağlamından ve bireyin kişisel tarihinden soyutlanamayacak bir kavrama dönüştürmüştür.

Bu çalışmada kullanılan gelir kavramı ile Keynes’in mutlak gelir ve Duesenberry’nin nispi gelir kavramları arasında analogi kurulacak ve çalışma boyu gelir eşitsizliği kavramı, mutlak gelir ve nispi gelir tanımları ekseninde düşünülecek ve yapılandırılacaktır. Çalışma boyunca kullanılan “gelir eşitsizliği” kavramları ise “Mutlak Gelir Hipotezi” ve “Nispi Gelir Hipotezi”nin sunduğu gelir tanımlarını temel alan ve gelir dağılımında adaletsizliği gösteren bir kavram olarak kullanılmaktadır.

#### Yaşam Boyu Gelir

Modigliani & Brumberg (2003) tarafından geliştirilen “Yaşam Boyu Gelir Hipotezi”, geliri anlık bir akış olarak görmekten tamamen uzaklaşarak, onu bireyin tüm yaşamı boyunca kullanabileceği toplam servetler bütünü olarak tanımlamaktadır. Bu yaklaşıma göre, bir bireyin ekonomik kararlarını belirleyen temel faktör yaşam boyu servetidir. Yaşam boyu servet, bireyin o ana kadar biriktirdiği tüm finansal ve reel varlıkların toplamı olan mevcut net servet ile bireyin çalışma hayatının geri kalanında elde etmeyi beklediği tüm emek gelirlerinin, belirli bir iskonto oranıyla bugünkü değerine indirgenmiş olan gelecekteki gelirin bugünkü değerinden oluşmaktadır. Bu tanım, geliri, bireyin tüm yaşamını kapsayan hem geçmiş birikimleri hem de geleceğe yönelik beklentileri içeren en geniş ve en kapsamlı çerçeveye oturtmaktadır.

#### Sürekli ve Geçici Gelir

Milton Friedman (1957), “Sürekli Gelir Hipotezi” ile gelir tanımında radikal bir ayrım yapmıştır. Friedman’a göre, herhangi bir dönemde ölçülen ya da gözlemlenen cari gelir ( $Y$ ), iki temel bileşenden oluşmaktadır: “Sürekli Gelir ( $Y_p$ )” ve “Geçici Gelir ( $Y_t$ )”. Bu ilişki  $Y = Y_p + Y_t$  şeklinde formüle edilmektedir. Sürekli gelir ( $Y_p$ ), bireyin uzun zamanda elde etmeyi beklediği ortalama, normal ya da beklenen gelirdir. Bu, bireyin servetinin uzun dönemli getiri oranına bağlı, gözlemlenemeyen teorik bir kavramdır. Friedman’a (1957) göre, sürekli geliri üreten toplam servet iki ana bileşene ayrılmaktadır. Bunlar: beşerî olmayan servet ve beşerî servettir. Beşerî olmayan servet, geleneksel anlamda sahip olunan, kolayca ölçülebilen varlıkları ifade etmektedir. Bunlar arasında hisse senetleri, tahviller, banka mevduatları gibi finansal varlıklar

ile gayrimenkul gibi fiziksel varlıklar yer almaktadır. Beşerî servet (beşerî sermaye) ise bir bireyin sahip olduğu bilgi, beceri, eğitim ve deneyim gibi özelliklerin, gelecekte kendisine sağlayacağı tüm emek gelirlerinin bugünkü değerinden oluşmaktadır. Sürekli Gelir ( $Y_p$ ), beşerî ve beşerî olmayan servetin toplamından oluşan toplam servetin, uzun dönemli bir getiri oranı ( $r$ ) ile çarpılmasıyla elde edilen teorik gelir akışıdır ( $Y_p = r.W$ ). Bu tanım, geliri yıllık bir maaş ya da kazançtan ibaret görmekten çıkarıp, bir bireyin tüm varlık ve potansiyellerini içeren bir servet tabanının sürdürülebilir bir getirisi olarak tanımlamaktadır. Geçici gelir ( $Y_t$ ) ise cari gelirden meydana gelen beklenmeyen değişimler, yani bireyin o dönemde karşılaştığı, beklenmedik, tesadüfi ve geçici gelir şoklarıdır. Bu bileşenin uzun dönemli ortalamasının sıfır olması beklenmektedir. Friedman'a (1957) göre, bireylerin temel ekonomik kararlarını yönlendiren asıl gelir, dalgalanmalar gösteren geçici gelir değil, daha istikrarlı olan sürekli gelirdir.

Sonuç olarak Keynes'in mutlak gelire odaklanan yaklaşımından, Duesenberry'nin sosyal karşılaştırmaları dahil eden nispi gelir tanımına ve son olarak Modigliani ile Friedman'ın bireylerin ekonomik kararlarında uzun vadeli beklentileri merkeze alan tanımlamalarına uzanan bu süreç, iktisatçıların "gelir" kavramını giderek daha dinamik, beklentiye dayalı ve sosyal bağlamı olan karmaşık bir yapı olarak ele aldıklarını göstermektedir (Deaton, 1992).

### **2.1.2. Gelir Eşitsizliği**

Gelir eşitsizliği yalnızca ekonomik refahın değil, aynı zamanda sosyal adaletin, politik istikrarın ve toplumsal refahın da temel belirleyicilerinden biri olan çok yönlü bir sorundur (Chakravarty, 2009; Stiglitz, 2015). Bu nedenle gelir eşitsizliğinin birden fazla tanımı ve gelir eşitsizliğini farklı açılardan analiz etmek amacıyla oluşturulmuş çeşitli sınıflandırmalar bulunmaktadır.

#### *2.1.2.1. Gelir Eşitsizliğinin Tanımı ve Önemi*

Gelir eşitsizliği, çağdaş toplumların karşı karşıya olduğu en temel sosyal ve ekonomik sorunlardan biridir. Gelir eşitsizliği, belirli bir toplum ya da grup içindeki bireyler ya da hane halkları arasında toplam gelirin dengesiz ya da orantısız dağılımını ifade etmektedir (Lee, Lee & Cheng, 2022, s. 137; Todaro & Smith, 2012, s. 205). Bu orantısızlık, ulusal gelirden alınan paylar arasındaki farklılıklardan meydana gelmektedir. Örneğin, en yüksek gelirli grubun toplam gelirden aldığı payın artması ya da en düşük gelirli grubun payının azalması gelir eşitsizliğini artırmaktadır (Drennan, 2015, s. 8). Bununla birlikte gelir eşitsizliği sadece ekonomik kaynakların paylaşımındaki farklılıkları değil, aynı zamanda fırsat eşitliği, sosyal adalet ve genel refah gibi daha geniş konuları da içeren karmaşık ve çok yönlü bir olgudur (Chakravarty, 2009, s. 1).

İktisat teorisinde, her gelir eşitsizliğinin doğrudan adaletsizlik anlamına gelmediği genel olarak kabul görmektedir. Gelir eşitsizliği ve adalet üzerine yapılan önemli çalışmalardan ikisi, John Rawls'un "Adalet Teorisi" ve Amartya Sen'in "Yapabilirlikler Yaklaşımı"dır. Rawls (1971), adil bir toplumun ilkelerinin nasıl olması gerektiğini araştırırken meşhur cehalet peçesi düşünce deneyini önermektedir. Bu deneyde bireyler, toplumdaki kendi konumlarını (zengin mi yoksul mu?, yetenekli mi değil mi?) bilmeden, toplumun temel kurallarını belirlemektedir. Rawls'a (1971) göre, bu başlangıç pozisyonundaki rasyonel bireyler, en kötü durumda olma riskine karşı kendilerini korumak için eşitsizliklerin ancak ve ancak toplumdaki en dezavantajlı kesimin durumunu iyileştirdiği takdirde kabul edilebilir olduğu bir ilkeyi (fark ilkesi) seçeceklerdir. Bu, verimli çalışma ya da yenilikçilik gibi faktörlerden kaynaklanan ve özellikle de en alttakilerin yararına olan işlevsel bir eşitsizliğin adil olabileceği ancak, toplumun bir kesimini temel fırsatlardan mahrum bırakan yapısal bir eşitsizliğin adaletsizlik olduğu anlamına gelmektedir.

Benzer bir şekilde, Amartya Sen (2006) de tartışmayı "Neyin eşitliği?" sorusuyla derinleştirmektedir. Sen'e göre asıl mesele, gelir ya da kaynakların eşitliğinden ziyade, bireylerin bu kaynakları kullanarak değerli bir yaşam sürmelerini sağlayan temel yapabilirliklerinin (capabilities) eşitliğidir. Başka bir deyişle, gelir bir araçtır ve önemli olan insanların bu araçları kullanarak ne kadar özgür ve anlamlı bir yaşam sürdürebildikleridir. Gelir eşitsizliği, bireylerin eğitim almak, sağlıklı yaşamak ya da toplumsal hayata katılmak gibi temel yapabilirliklerini gerçekleştirmelerini engellediği noktada ciddi bir adalet sorununa dönüşmektedir. Bu yaklaşım, gelir eşitsizliğinin ötesinde fırsat eşitliği kavramını da gündeme getirmektedir. Fırsat eşitliği, bireylerin ailelerinin sosyo-ekonomik durumu, cinsiyet, etnik köken gibi kendi kontrolleri dışındaki faktörler nedeniyle dezavantajlı duruma düşmeden potansiyellerini gerçekleştirebilmeleri anlamına gelmektedir (Roemer, 1998). Gelir eşitsizliği ile fırsat eşitliği arasında genellikle güçlü bir negatif ilişki vardır; yüksek gelir eşitsizliği, düşük gelirli ailelerden gelen bireylerin fırsatlara erişimini kısıtlamaktadır (Corak, 2013).

Rawls ve Sen'in teorik yaklaşımlarından hareketle, çalışma boyunca kullanılacak olan "gelir eşitsizliği" kavramı, sadece gelirin nüfus içindeki istatistiksel dağılımını ifade eden bir terim olarak değil, aynı zamanda gelir dağılımındaki adaletsizliği yansıtan bir olgu olarak ele alınmaktadır. Bu çalışmada "gelir eşitsizliği" kavramıyla kastedilen, Lorenz eğrisinin mutlak eşitlik çizgisinden küçük ve işlevsel sapmalar değil, toplumun önemli bir kesiminin temel fırsatlara erişimini engelleyen ve Rawls'un fark ilkesine aykırı olarak özellikle dezavantajlı grupların durumunu kötüleştiren büyük ve yapısal sapmaları ifade etmektedir. Dolayısıyla, çalışma boyunca "gelir eşitsizliğinin

artması ya da genişlemesi”, gelir dağılımında adaletten uzaklaşıldığı anlamına gelirken, “gelir eşitsizliğinin azalması ya da daralması” da gelir dağılımında adaletle yaklaşıldığı anlamına gelmektedir.

Gelir eşitsizliğinin önemi, sadece etik ve adalet kaygılarından değil aynı zamanda önemli ekonomik, sosyal ve politik sonuçları da beraberinde getirmesinden kaynaklanmaktadır. Gelir eşitsizliğinin bazı önemli sonuçları şunlardır:

- *Ekonomik Sonuçlar:* Gelir eşitsizliğinin yüksek olması, ekonomik verimsizliğe yol açabilir (Todaro & Smith, 2012, s. 220). Kredi piyasalarındaki aksaklıklar nedeniyle düşük gelirli bireylerin eğitim ve girişimcilik yatırımları yapamaması (Galor & Zeira, 1993, s. 43), toplam beşerî sermaye birikimini ve yenilikçiliği engelleyebilmektedir (Madsen vd., 2018, s. 608). Ayrıca, yüksek eşitsizlik, orta sınıfın harcama gücünü azaltarak ve toplam talebi baskılayarak uzun vadeli sürdürülebilir büyümeyi de engelleyebilmektedir (OECD, 2015; Ostry, Berg & Tsangarides, 2014).
- *Sosyal Sonuçlar:* Gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu toplumlarda genellikle sosyal güven daha düşük, suç oranları daha yüksek ve toplumsal uyum daha zayıf olmaktadır. Ortalama yaşam süresi, bebek ölüm oranları gibi sağlık göstergeleri ve eğitim başarıları genellikle daha kötüdür (Deaton, 2003, s. 139; Liebig, 2012, s. 103). Bu durum, gelir eşitsizliğinin yüksek olduğu toplumlarda genel refahın ve yaşam kalitesini olumsuz etkilenmesine, ayrıca, ayrışma ve sosyal hareketliliğin azalması gibi sorunların daha fazla görülmesine neden olmaktadır (Neckerman & Torche, 2007: Akizhanov’dan 2023).
- *Politik Sonuçlar:* Gelir eşitsizliğinin yüksek olması, politik süreçleri de olumsuz etkileyebilmektedir. Zengin kesimlerin politikalar üzerinde orantısız bir güce sahip olması, kendi çıkarlarına hizmet eden düzenlemelerin yapılmasına ve yeniden dağıtıcı politikaların engellenmesine yol açabilmektedir (Stiglitz, 2015, s. 203, 215-217). Böyle bir durum ise genellikle rant kollama faaliyetlerinin artması ve kaynakların verimsiz kullanılmasıyla sonuçlanmaktadır (Todaro & Smith, 2012, s. 220). Ayrıca, yüksek eşitsizlik politik kutuplaşmayı artırabilmekte, popülist hareketlere zemin hazırlayarak politik istikrarsızlık riskini yükseltebilmektedir (Thorbecke, 2007, s. 170). Özellikle zayıf kurumların varlığında, yüksek eşitsizlik politik istikrarsızlığın hiç bitmediği bir kısır döngüye yol açabilmektedir (Alesina & Perotti, 1996; Birdsall, 2008).

Gelir eşitsizliğinin bu önemli sonuçları, eşitsizliğin azaltılmasının uluslararası kuruluşlar tarafından da öncelikli hedefler arasında kabul edilmesine neden olmuştur. Birleşmiş Milletler (UN) 2030 Gündemi'nin temelini oluşturan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA), “ülkeler içinde ve arasında eşitsizliği azaltma” ilkesini benimsemiştir. Bu ilke, Hedef 10 altında çeşitli alt hedeflerle somutlaştırılmıştır. Hedef 10 genel olarak sosyal ve siyasi eşitsizlikler gibi geniş bir yelpazeyi kapsarken, gelir eşitsizliğiyle mücadeleyi de özel bir öncelik olarak belirlemiştir. Nitekim Hedef 10.1, bu amacı şu şekilde açıkça ortaya koymaktadır: “2030’a kadar, nüfusun en alttaki yüzde 40’lık kesiminin gelir artışının ulusal ortalamasının üzerinde bir oranda, giderek artan bir şekilde sağlanması ve sürdürülmesi” (UN, 2015). Bu hedef hem ülkeler içindeki gelir eşitsizliğine hem de ülkeler arası eşitsizliklere odaklanmaktadır (van der Hoeven, 2017, s. 208-209). Bu durum, gelir eşitsizliğiyle mücadelenin sadece ulusal değil, aynı zamanda küresel bir sorumluluk ve öncelik olarak görüldüğünü göstermektedir.

Özetle, gelir eşitsizliği sadece bir adalet ve etik meselesi değil, aynı zamanda, ekonomik performans, sosyal uyum, politik istikrar ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşma açısından da önemli bir konudur. Bu nedenle, gelir eşitsizliğinin sınıflandırmasını yapmak ve belirleyicilerini anlamak, etkili politikalar geliştirmek için önem taşımaktadır.

### *2.1.2.2. Gelir Eşitsizliğinin Sınıflandırılması*

Gelir eşitsizliği, kullanılan gelir tanımı, gelir kaynağı, geliri incelenen ekonomik birimin niteliği ya da ele alınan bölgeye göre belirli sınıflandırmalar yapılarak incelenmektedir. Bunlar genellikle kişisel gelir eşitsizliği, fonksiyonel gelir eşitsizliği, bölgesel gelir eşitsizliği, sektörel gelir eşitsizliği ile devlet müdahalesi öncesi ve sonrası olmak üzere birincil ve ikincil gelir eşitsizliği olarak isimlendirilen, teoriden kaynaklanan farklı tanımlamaları yansıtabildiği gibi analizlerde kolaylık sağlamak amacıyla yapılan ayrımları da içermektedir.

#### *2.1.2.2.1. Kişisel ve Fonsiyonel Gelir Eşitsizliği*

Gelir eşitsizliği literatüründe en yaygın kullanılan gelir eşitsizliği ölçütü, bir ekonomideki bireylerin ya da hane halklarının belirli bir dönemde elde ettikleri toplam gelir miktarları arasındaki farklılıklara odaklanan kişisel gelir eşitsizliğidir (Campano & Salvatore, 2006, s. 3). Kişisel gelir eşitsizliğinde önemli olan gelirin hangi kaynaktan (emek, sermaye ve transfer gibi), hangi coğrafi konumdan (kent/kır) ya da hangi meslek grubundan elde edildiği değil, nihai olarak her bir bireyin ya da hanehalkının toplamda ne kadar gelire sahip olduğu ve bu gelirler arasındaki farkın büyüklüğüdür (Dagum, 1999, s. 101).

Fonksiyonel gelir eşitsizliği ise milli gelirin üretim faktörlerinin arasındaki orantısız paylaşımını incelemektedir (IMF, 2017, s. 122; Todaro & Smith, 2012, s. 210). Klasik iktisatçılar üretim faktörlerini emek, sermaye ve toprak olarak üçe ayırmış ve bu üretim faktörlerinin sahibi olan üç sınıfın (işçiler, kapitalistler, toprak sahipleri) gelirden aldıkları pay olan ücret, kar ve rantı ekonomik analizin merkezine koymuşlardır (Sandmo, 2015, s. 7). Ancak, modern ekonomilerde tarımın payının azalmasıyla analizler genellikle ücretler ve karlar arasındaki eşitsizliğe odaklanmaktadır (Anselmann, 2020, s. 5). Özellikle son yıllarda birçok ekonomide emeğin milli gelirden aldığı payın düşmesi ve sermaye payının artması, fonksiyonel gelir eşitsizliğinin arttığına dair önemli bir gösterge olarak kabul edilmektedir (IMF, 2017; Karabarounis & Neiman, 2013).

#### 2.1.2.2.2. Bölgesel (Coğrafi) Gelir Eşitsizliği

Gelir eşitsizliği sadece bireyler ya da üretim faktörleri arasında değil, aynı zamanda bir ülkenin farklı coğrafi bölgeleri arasında da farklılıklar göstermektedir. Bölgesel (coğrafi) gelir eşitsizliği, bir ülkenin toplam gelirinin ya da kişi başına düşen gelirinin, o ülkeyi oluşturan farklı coğrafi birimler (bölgeler, iller, kentler ve kırsal alanlar vb.) arasındaki dengesiz dağılımını incelemektedir (Armstrong & Taylor, 2000, s. 1). Böylece, ülkenin farklı coğrafyaları arasındaki ekonomik gelişmişlik seviyesi, yaşam standardı ve refah farklılıklarını ortaya konabilmektedir. Birçok ülkede başkent ya da metropol bölgeler ile diğer bölgeler arasında ya da kıyı bölgeleri ile iç bölgeler arasında belirgin gelir eşitsizlikleri bulunmaktadır (World Bank Group, 2009, s. 55). Bu bölgesel gelir eşitsizliklerinin nedenleri karmaşık olup, genellikle birden fazla faktörün etkileşimiyle açıklanmaktadır. Bu faktörler coğrafi faktörler, beşerî sermaye, altyapı, sektörel yapı ve aglomerasyon, kurumsal faktörler ile tarihsel süreçler ve politikalar olarak sınıflandırılabilir.

- *Coğrafi Faktörler:* Doğal kaynaklara erişim, iklim koşulları, denize ya da ana ulaşım yollarına yakınlık gibi coğrafi konum avantajları ya da dezavantajları, bölgeler arasında gelir eşitsizliklerinin olmasına neden olabilmektedir (Gallup, Sachs & Mellinger, 1999, s. 180).
- *Beşerî Sermaye:* Bölgeler arasındaki eğitim düzeyi, sağlık durumu ve nitelikli işgücü farklılıkları, bölgeler arasında gelir eşitsizliklerinin olmasına neden olabilmektedir (Gennaioli vd., 2013, s. 106).
- *Altyapı:* Ulaşım, iletişim, enerji gibi fiziksel altyapı yatırımlarının bölgeler arasındaki dengesiz dağılımı, bölgeler arasında gelir farklılıklarının olmasına neden olabilmektedir (Calderón & Servén, 2004, s. 3).

- *Sektörel Yapı ve Aglomerasyon*: Belirli bölgelerde yüksek katma değerli sanayi ya da hizmet sektörlerinin yoğunlaşması (aglomerasyon ekonomileri), bu bölgelerde verimliliği ve gelir düzeyini artırırken diğer bölgelerin geride kalmasına neden olabilmektedir (Krugman, 1991, s. 484).
- *Kurumsal Faktörler*: Mülkiyet haklarının güvencesi, iş yapma kolaylığı, yerel yönetimlerin etkinliği gibi kurumsal kalite farklılıkları, bölgeler arasında gelir farklılıklarının olmasına neden olabilmektedir (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2005).
- *Tarihsel Süreçler ve Politikalar*: Tarihsel süreçler, belirli yerlerin sonraki gelişim yörüngesini şekillendirmede büyük ölçüde önemlidir. Başlangıçtaki konumsal avantajlar, geri döndürülmesi zor olan kendi kendini güçlendiren yığılma ve kümülatif nedensellik süreçlerini tetikleyebilmektedir. Geçmişteki yatırım kararları, politik öncelikler ve bölgesel kalkınma politikalarının etkileri, bölgeler arasında gelir eşitsizliklerinin olmasına neden olabilmektedir (Pike, Rodríguez-Pose & Tomaney, 2006, s. 62).

Bölgelerarası gelir eşitsizlikleri, kaynakların ülke içinde etkin dağılımını engelleyebilir, sosyal gerilimleri artırabilir ve iç göçü tetikleyebilir. Bu nedenle, birçok hükümet, geri kalmış bölgeleri desteklemek, bölgeler arası gelişmişlik farklarını azaltmak ve daha dengeli bir kalkınma sağlamak amacıyla bölgesel kalkınma politikaları uygulamaktadır. Bu politikalar; altyapı yatırımlarını, bölgesel teşvikleri, eğitim ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesini, yerel girişimciliğin desteklenmesini içerebilmektedir (Armstrong & Taylor, 2000, s. 285-300; World Bank, 2009, s. 250). Ancak, ekonomik literatürde, bölgelerarası gelir eşitsizliklerinin zamanla azalıp azalmayacağı (yakınsama) ya da artarak devam edip etmeyeceği (ıraksama) konusu oldukça tartışmalıdır. Neoklasik büyüme teorileri, sermayenin azalan getirisi ve teknoloji yayılımı nedeniyle fakir bölgelerin zengin bölgelere göre daha hızlı büyüyeceğini ve zamanla gelir eşitsizliklerinin azalacağını ileri sürmektedir (Barro & Sala-i-Martin, 1992, s. 224). Ancak, içsel büyüme teorileri ve yeni ekonomik coğrafya yaklaşımları, aglomerasyon etkileri, artan getiriler ve beşerî sermaye farklılıkları gibi nedenlerle bölgelerarası gelir eşitsizliklerinin kalıcı olabileceğini ya da artabileceğini ileri sürmektedir (Krugman, 1991, s. 498; Rodríguez-Pose, 2018, s. 190).

#### 2.1.2.2.3. Sektörel Gelir Eşitsizliği

Gelir eşitsizliği, ekonomiyi oluşturan ana sektörler arasındaki farklılıklar üzerinden de analiz edilebilmektedir. Sektörel gelir eşitsizliği, gelirin ekonominin

ana sektörleri olan tarım, sanayi ve hizmetler arasındaki paylaşımdaki dengesizlikleri ve bu sektörlerde çalışanların ortalama gelir düzeyleri arasındaki farkları incelemektedir (Kuznets, 1955). Bu ayrım, ekonominin üretim yapısını, farklı sektörlerin GSYİH ve istihdam içindeki göreceli ağırlıklarını, sektörler arası verimlilik farklılıklarını ve zaman içindeki yapısal dönüşüm süreçlerini anlamak için kullanılmaktadır.

Ekonomik kalkınma süreci, genellikle tarım sektörünün ağırlığının azalıp sanayi ve özellikle hizmetler sektörünün ağırlığının arttığı bir yapısal dönüşümle karakterizedir. Kalkınmanın ilk aşamalarında tarım sektörü hem GSYİH hem de istihdam içinde en büyük paya sahipken, ekonomik kalkınma arttıkça sanayi sektörünün payı artmaktadır. Daha ileri aşamalarda ise hizmetler sektörünün ekonomideki ağırlığı baskın hale gelmektedir. Bu dönüşüm süreci, gelirin sektörler arasındaki dağılımında da önemli farklılıklara yol açmaktadır. Sektörel gelir dağılımındaki bu farklılıkları belirleyen temel faktörler şunlardır (Chenery, Syrquin & Elkington, 1975; Syrquin, 2008):

- *Talep Yapısındaki Değişimler:* Gelir arttıkça, gıda gibi tarımsal ürünlere olan talebin gelir esnekliği düşerken, sanayi ürünleri ve özellikle hizmetlere (eğitim, sağlık, finans, turizm vb.) olan talebin gelir esnekliğinin artması sektörel gelir eşitsizliğini etkilemektedir (Chenery, Syrquin & Elkington, 1975; Syrquin, 2008).
- *Sektörler Arası Verimlilik Farklılıkları:* Teknolojik ilerleme hızının sektörler arasında farklılaşması, verimlilik artışlarının dengesiz olmasına neden olur. Örneğin, sanayi sektöründeki verimlilik artışları genellikle tarımdan daha hızlı olurken, bazı hizmet sektörlerinde (özellikle kişisel hizmetler) verimlilik artışı sağlamak daha zordur (Baumol, 1967). Bu verimlilik farklılıkları, sektörler arası ücret ve gelir farklılıklarına yansımaktadır.
- *Uluslararası Ticaret ve Küreselleşme:* Ülkelerin karşılaştırmalı üstünlüklere göre uzmanlaşması, belirli sektörlerin (örneğin ihracata yönelik sanayi ya da hizmetler) büyümesini hızlandırırken, diğer sektörlerin (örneğin ithalatla rekabet eden tarım ya da sanayi) küçülmesine neden olarak sektörel gelir eşitsizliğini etkileyebilmektedir.
- *Politikalar:* Hükümetlerin uyguladığı sanayi politikaları, tarımsal destekleme politikaları, hizmet sektörüne yönelik düzenlemeler ve teşvikler de sektörlerin göreceli büyüklüğünü ve gelir paylarını etkileyebilmektedir.

Sektörel gelir eşitsizliği, ekonominin yapısal özelliklerini ve değişim yönünü anlamak, potansiyel büyüme kaynaklarını belirlemek ve uygun kalkınma ve sanayi politikaları tasarlamak açısından önemlidir (Lewis, 1976).

#### 2.1.2.2.4. Birincil ve İkincil Gelir Eşitsizliği

Birincil gelir eşitsizliği ya da piyasa gelir eşitsizliği, piyasa mekanizmalarının işleyişi sonucunda, yani devletin vergi ve transfer müdahaleleri öncesinde oluşan gelir eşitsizliğini ifade etmektedir. Hane halklarının elde ettiği birincil gelirler, sahip oldukları üretim faktörlerinden (emek, sermaye, toprak) elde ettikleri piyasa getirileri, yani ücretler, maaşlar, serbest meslek kazançları, kârlar, faizler ve kiralardır. Birincil gelir eşitsizliği, büyük ölçüde faktör piyasalarındaki arz ve talep koşulları, faktörlerin verimliliği ve en önemlisi faktör mülkiyetinin hane halkları arasındaki eşitsiz dağılımı tarafından belirlenmektedir (van der Hoeven, 2017).

İkincil gelir eşitsizliği ya da harcanabilir gelir eşitsizliği ise devletin vergiler ve sosyal transferler gibi maliye politikası araçlarıyla birincil gelir dağılımına müdahale etmesi sonucunda ortaya çıkan gelir eşitsizliğidir (van der Hoeven, 2017). Devlet, bir yandan hane halklarından ve kurumlardan vergiler toplarken diğer yandan hane halklarına emekli maaşları, işsizlik ödenekleri, sosyal yardımlar, çocuk yardımları, sosyal transfer ödemeleri gibi nakdi transferler ve gıda yardımı, barınma desteği gibi aynı transferler yapmaktadır. İkincil gelir eşitsizliği, genellikle hane halklarının birincil gelirlerinden ödedikleri vergiler düşülüp aldıkları nakdi transferler eklendikten sonra kalan gelir, yani harcanabilir gelirlerinin eşitsizliğini ifade etmektedir (OECD, 2023).

Birincil gelir eşitsizliği piyasanın ürettiği eşitsizliği gösterirken, ikincil gelir eşitsizliği ise devletin müdahaleleriyle bu sonucun nasıl değiştirildiğini ortaya koymaktadır (IMF, 2014; van der Hoeven, 2017). Birçok ülke, özellikle gelişmiş refah devletleri, vergiler ve sosyal transferler yoluyla birincil gelir eşitsizliğini önemli ölçüde azaltmayı hedeflemektedir. Birincil gelir eşitsizliği ile ikincil gelir eşitsizliği arasındaki fark, maliye politikasının yeniden dağıtıcı etkisinin ne kadar güçlü olduğunun bir göstergesidir. Bu fark ne kadar büyükse, maliye politikasının yeniden dağıtıcı etkisi o kadar güçlü demektir (Immervoll & Richardson, 2011).

#### 2.1.2.3. Gelir Eşitsizliğinin Kronolojisi

Bir toplumdaki gelir eşitsizliğinin düzeyini ve kalıcılığını anlamak için yalnızca mevcut gelir akımlarına değil, aynı zamanda bu akımların temelini oluşturan başlangıçtaki servet ve gelir dağılımına bakılması da önem taşımaktadır. Çünkü, gelir eşitsizliği, statik bir durumdan ziyade ekonomik,

teknolojik, politik ve sosyal değişimlerle birlikte sürekli yeniden şekillenen dinamik bir süreçtir. Kronolojik süreçler, teknolojik devrimler, küreselleşme, politikalar ve kurumsal yapılar, gelir eşitsizliğinin kapsamını ve niceliğini şekillendirebilmektedir.

Sanayi Devrimi öncesinde tarım toplumlarındaki gelir eşitsizliği, büyük ölçüde toprak mülkiyetinin eşitsiz dağılımına dayanmaktaydı. Toplumlar genellikle toprak sahibi soylu bir sınıf ile topraksız köylüler arasında keskin bir ayrıma sahipti. Fakat, ortalama gelir düzeylerinin çok düşük olması nedeniyle toplumun büyük bir kısmı yoksulluk sınırına yakın yaşamakta ancak, yoksul ve zenginler arasındaki gelir farkları günümüzdeki kadar yüksek olmamaktaydı (Milanovic, 2016, s. 35). Sanayi Devrimi, üretimi ve toplumsal yapıyı kökten değiştirerek gelir dağılımı dinamiklerini de yeniden şekillendirmiştir. Bir yandan sanayileşme yeni zenginlik kaynakları yaratarak girişimci/kapitalist bir sınıfın yükselişine olanak tanırken, diğer yandan fabrika işçilerinden oluşan yeni bir proletarya sınıfı ortaya çıkmıştır. Sermaye sahipleri lehine yaratılan yeni zenginlikler, sermaye sahiplerinin ortalama gelirlerini artırarak sanayi proletaryası ile olan gelir farklarının daha çok açılmasına neden olmuştur. Böylece, 19. yüzyıl sonu ve 20. yüzyıl başlarında Batı'daki servet ve gelir yoğunlaşması aşırı seviyelere ulaşarak ülkeler arası gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmuştur (Piketty, 2014, s. 260-262; Ribeiro, 2020, s. 111).

Ancak, 20. yüzyılın ilk yarısı, özellikle iki dünya savaşı ve Büyük Buhran gibi olaylarla sermayenin fiziksel olarak yok olması, enflasyon, kamulaştırmalar ve artan oranlı vergilerin yaygınlaşması gibi faktörlerle sermaye gelirleri ve servetteki yoğunlaşma tekrar azalmaya başlamıştır (Piketty, 2014, s. 260-262; Ribeiro, 2020, s. 111). Bu azalışta güçlü sendikalar, refah devletinin genişlemesi, artan oranlı vergilendirme ve göreceli olarak istikrarlı ekonomik büyüme gibi faktörler rol oynamıştır. Özellikle II. Dünya Savaşı sonrası 1970'lerin sonuna kadar süren ve "Büyük Sıkışma" olarak adlandırılan dönemde, birçok gelişmiş ülkede gelir eşitsizliği azalmıştır (Goldin & Katz, 2008, s. 61; Piketty, 2014, s. 294). Bu dönemde, özellikle Batı Avrupa ve Kuzey Amerika'da orta sınıf güçlenerek gelirden daha fazla pay almaya başlamıştır (Atkinson, Piketty & Saez, 2011, s. 8).

1980'lerden sonra ise gelir eşitsizliğindeki azalma eğilimi tekrar tersine dönerek başta ABD ve İngiltere gibi Anglosakson ülkeler olmak üzere birçok gelişmiş ve bazı gelişmekte olan ülkelerde tekrar artmaya başlamıştır (Milanovic, 2016, s. 15; OECD, 2015, s. 21). Özellikle tepe gelir paylarında (en zengin %1'lik kesimin geliri) dikkat çekici artışlar olmuştur (Alvaredo vd., 2013). Bu dönemde yaşanan gelir eşitsizliği artışının arkasında; küreselleşmenin hızlanması, teknolojik değişim, finansallaşma, işgücü piyasasındaki kurumlarının

zayıflaması ve vergi politikalarındaki değişimler büyük rol oynamıştır (IMF, 2017; Jaumotte & Buitron, 2015; Piketty, 2014). OECD raporlarına göre, 1980-2010 aralığında, OECD ülkelerinde en zengin %10'luk kesimin geliri, en yoksul %10'luk kesimin gelirinin yaklaşık 10 katına çıkmıştır (Kunieda, Keisuke & Akihisa, 2014, s. 2). Gelişmekte olan ülkelerdeki durum ise daha çeşitlidir. Bazı Asya ülkelerinde hızlı ekonomik büyümeye rağmen eşitsizlik artarken (özellikle Hindistan), bazılarında ise (örneğin, Çin'de belirli dönemlerde) büyümenin eşitsizliği sınırlayıcı etkileri de gözlemlenmiştir (San Chia vd., 2022, s. 1-2; Tchamyou, 2019, s. 317). Ülkeler arasındaki bu çarpıcı farklılıklar, eşitsizliğin sadece kalkınma seviyesiyle değil, aynı zamanda kurumsal yapılar, politikalar ve tarihsel süreçlerle de yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007, s. 27-28).

Sonuç olarak, gelir eşitsizliği zaman içinde ve mekanlar arasında önemli farklılıklar gösterirken süreç içerisinde gelir eşitsizliğinde yaşanan tüm dalgalanmalar, gelir eşitsizliğinin günümüzdeki düzeyi üzerinde kalıcı izler bırakmıştır. Örneğin, sömürgecilik dönemi birçok Latin Amerika ve Afrika ülkesinde toprak mülkiyeti ve siyasi güç açısından son derece eşitsiz yapılar oluşturmuş ve bu yapılar sömürgecilik sonrası dönemde de büyük ölçüde devam ederek günümüzdeki yüksek gelir eşitsizliği seviyelerinin temelini atmıştır (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2005; Engerman vd., 2002). Nitekim bu bölgeler, günümüzde de küresel olarak en yüksek gelir eşitsizliğine sahip bölgeler arasında yer almaktadır (San Chia vd., 2022, s. 1). Günümüzde eşitsizlik hem ulusal hem de küresel düzeyde önemli bir sorun olmaya devam etmekte ve sürdürülebilir kalkınma önünde bir engel olarak görülmektedir.

### **2.1.3. Gelir Eşitsizliğinin Belirleyicileri**

Gelir eşitsizliğinin yüksek düzeyde olması, ekonomik büyümeyi sekteye uğratmaktan sosyal uyumu zedelemeye, politik istikrarsızlığı körüklemekten yoksullukla mücadeleyi zorlaştırmaya kadar bir dizi olumsuz sonuç doğurabilmektedir (Ostry, Berg & Tsangarides, 2014; Stiglitz, 2015). Bu nedenle, gelir eşitsizliğine yol açan temel faktörleri, yani gelir eşitsizliğinin belirleyicilerini doğru bir şekilde ortaya koymak, daha adil, kapsayıcı ve sürdürülebilir bir kalkınma için önem taşımaktadır (Sethi vd., 2021, s. 640). Ancak, gelir eşitsizliği, toplumların ekonomik, sosyal ve politik yapılarını etkileyebilen karmaşık ve çok yönlü bir olgudur (Perugini & Tekin, 2022, s. 358). Bu nedenle gelir eşitsizliği, birbiriyle etkileşim halinde olan çok sayıda ekonomik, sosyal, politik, kurumsal ve kronolojik faktörün birleşik etkisi altında şekillenmektedir. Gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olan çok sayıda faktör olsa da bu kısımda, bunlardan belli başlı olanlara değinilmektedir.

### 2.1.3.1. *Finansal Gelişme*

Finansal gelişme ekonomik büyüme ile yakından ilişkili olduğu kadar (Levine, 1997, 2005a), gelir eşitsizliği üzerinde de önemli etkilere sahiptir. Bu çalışmanın temel amacı, farklı gelişmişlik düzeyindeki ülkeler için finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin incelenmesidir. Bu nedenle finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini etkilediği tüm kanallar ve bu kanalları tanımlayan teorik yaklaşımlar, çalışmanın sonraki bölümünde kapsamlı olarak ele alınacaktır. Ancak, yine de gelir eşitsizliğinin belirleyicilerinin açıklandığı bu bölümde, finansal gelişmenin genel olarak gelir eşitsizliğini nasıl belirlediğine kısaca değinmek yerinde olacaktır.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ile ilişkisini belirleyen temel argümanlardan birisi, finansal sistemin fırsatları genişletme potansiyeline dayanmaktadır (Galor & Moav, 2004; Greenwood & Jovanovic, 1990). Bu görüşe göre, iyi işleyen ve derinleşmiş bir finansal sistem, bilgi asimetrisini ve işlem maliyetlerini azaltarak daha önce kredi piyasalarından dışlanmış olabilecek düşük gelirli hane halklarının ve küçük işletmelerin finansmana erişimini kolaylaştırmaktadır (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007, s. 28). Böylece, düşük gelirli hane halkları beşerî ya da fiziksel sermayeye yatırım yapabilecek ve gelirlerini artırarak yoksulluktan kurtulabilmektedir (Galor & Zeira, 1993). Bu, finansal hizmetleri kullanan kişi sayısını artıran geniş marj etkisi olarak bilinmekte ve gelir eşitsizliğini azaltmaktadır (Bittencourt vd., 2019, s. 1044).

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ile ilişkisini belirleyen temel argümanlardan bir diğeri ise finansal gelişmenin her zaman kapsayıcı olmayabileceği görüşüne dayanmaktadır. Bu görüşe göre, finansal sistem gelişip daha sofistike hale geldikçe, sunulan yeni ürün ve hizmetlerden öncelikle zaten finansal piyasalara erişimi olan, finansal okuryazarlığı yüksek ve yeterli servete sahip olan kesimler yararlanmaktadır (Demirgüç-Kunt & Levine, 2009). Böylece, finansal hizmetlerin kalitesindeki ve çeşitliliğindeki iyileşmeler anlamına gelen yoğun marj, daha çok yüksek gelirli mevcut kullanıcıların faydasını artırarak gelir eşitsizliğini daha da artırabilmektedir (Bittencourt vd., 2019, s. 1044).

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ile ilişkisini belirleyen diğer argümanlardan bazıları ise 1) gelişmiş finansal piyasaların hane halkları ve firmalara beklenmedik şoklara (hastalık, iş kaybı, doğal afet vb.) karşı kendilerini korumaları ve riskleri daha etkin yönetmeleri için araçlar sunarak özellikle düşük gelirli grupların refahlarını koruyabilmelerini sağladığı ve 2) finans sektörünün ekonomideki payının artmasının (finansallaşma), genellikle yüksek vasıflı finans profesyonellerine olan talebi ve bu kişilerin ücretlerini

orantısız bir şekilde artırarak genel ücret eşitsizliğine katkıda bulunabileceği (Philippon & Reshef, 2012) şeklindedir.

Sonuç olarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki belirleyici etkisinin yönü net olarak belli değildir. Söz konusu kanalların hangisinin daha etkin olacağına bağlı olarak finansal gelişmenin ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkinin yönü değişebilmektedir.

### 2.1.3.2. Ekonomik Büyüme

Ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki, iktisat literatürünün en temel ve karmaşık tartışma alanlarından birini oluşturmaktadır. Bu ilişkinin yönü ve nedenselliği konusunda farklı teorik yaklaşımlar mevcuttur.

Klasik ve neoklasik düşüncede genellikle ekonomik büyümenin uzun vadede tüm toplum kesimlerine fayda sağlayacağı varsayılrsa da ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği konusundaki görüşler farklılaşmaktadır. Örneğin, bazı iktisat teorilerinde, ihracata dayalı büyüme ve teknolojik değişimin önemini vurgulanarak büyümenin faydalarının eninde sonunda toplumun en alt katmanlarına da sızacağını (trickle-down) ve bu süreçte gelir eşitsizliğinde geçici artışlar yaşanabileceği ileri sürülmektedir. Bazı teorilerde ise eğitim ve sağlık gibi sosyal kalkınmaya ve adil kurumlara yapılan yatırımların daha hızlı ve sürdürülebilir bir ekonomik büyümeye yol açacağı ve büyümenin faydalarının daha adil dağılmasını sağlayacağı ileri sürülmektedir (Campano & Salvatore, 2006, s. 106-107). Ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiye yönelik olarak öne çıkan teorik yaklaşımlardan biri ise Simon Kuznets'in (1955) ters-U hipotezidir. Kuznets'e (1955) göre, ekonomik kalkınmanın ilk aşamalarında ekonomide yapısal dönüşüm yaşanırken (tarımdan sanayiye geçiş gibi), modern sektör ile geleneksel sektör arasındaki gelir farklılıkları nedeniyle gelir eşitsizliği artmakta ancak, kalkınma ilerleyerek işgücünün büyük kısmı modern sektörlere kaydıkça gelir eşitsizliği azalmaya başlamaktadır. Kuznets Hipotezi ile ilgili detaylar burada tartışılmayacak olup, gelir dağılımı teorilerinin ele alındığı kısımda kapsamlı olarak açıklanacaktır.

Sonuç olarak ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki basit ve tek yönlü değildir. Bir yandan, büyümenin niteliği gelir eşitsizliğini etkilemektedir. Örneğin, sadece belirli sektörler ya da yüksek vasıflı işgücüne dayalı bir büyüme gelir eşitsizliğini artırabilirken, tarım verimliliğini artıran ya da düşük vasıflı işgücü için istihdam yaratan kapsayıcı bir büyüme, gelir eşitsizliğini azaltabilmektedir (Ravallion, 2006). Diğer yandan başlangıçtaki gelir ve servet eşitsizliği de uzun vadeli büyümeyi etkileyebilmektedir (OECD, 2015, s. 63; Ostry, Berg & Tsangarides, 2014, s. 4). Dolayısıyla, ekonomik büyüme tek başına gelir eşitsizliğini açıklamak için yeterli bir koşul olmamakla

birlikte gerekli bir koşuldur. Büyümenin faydalarının toplumun daha geniş kesimlerine yayılmasını sağlayan politika ve kurumlar eşitsizlikle mücadelede kritik rol oynamaktadır. Politika yapıcılar açısından temel zorluklardan birisi de hem sürdürülebilir büyümeyi hem de bu büyümenin faydalarının daha adil bir şekilde dağılması anlamına gelen kapsayıcı büyümeyi sağlamaktır (IMF, 2014).

### *2.1.3.3. Eğitim Düzeyi*

Bireylerin gelir elde etme kapasitesini ve dolayısıyla bir toplumdaki gelir eşitsizliğini etkileyen temel faktörlerden biri eğitim düzeyi olarak kabul edilmektedir (Sundrum, 1990, s. 96; Sethi vd., 2021, s. 647). Beşerî Sermaye Teorisi'nin öncüleri olan Becker (1975) ile Schultz (1961) tarafından geliştirilen teorik çerçeveye göre, eğitim bireylerin bilgi, beceri ve yeteneklerini artırarak onların verimliliğini yükseltmektedir. Buna göre, daha verimli işgücünün daha yüksek ücretlerle ödüllendirilmesi beklendiğinden, eğitim düzeyi ile yaşam boyu kazanç potansiyeli arasında güçlü ve pozitif bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Bu bağlamda Rajan'ın (2015) ifadesiyle, "İyi eğitim günümüzün zenginlik pasaportudur" (aktaran Sethi vd., 2021, s. 647). Ancak, eğitimin gelir eşitsizliği üzerindeki net etkisi, sadece ortalama eğitim seviyesinin artmasından ziyade eğitimin toplum içindeki dağılımı ve eğitimin getirilerinin nasıl şekillendiğine bağlı olarak değişebilmektedir.

Eğitime erişimdeki eşitsizlikler gelir eşitsizliğinin önemli bir kaynağıdır. Eğer kaliteli eğitim fırsatları toplum içinde eşit olmayan bir şekilde dağılmışsa, yani düşük gelirli ailelerin çocukları finansal kısıtlamalar, bilgi eksikliği ya da diğer engeller nedeniyle bu fırsatlardan yararlanamıyorsa, eğitim sistemi mevcut gelir eşitsizliğini azaltmak yerine pekiştirebilmekte ve gelir eşitsizliğinin nesiller arası aktarımına neden olabilmektedir (Todaro & Smith, 2012, s. 385). Başka bir deyişle, başlangıçtaki servet eşitsizliği ve kredi piyasalarındaki aksaklıklar, yoksul ailelerin çocuklarının beşerî sermaye yatırımlarını engelleyerek onları bir yoksulluk tuzağına hapsedebilmektedir (Galor & Zeira, 1993). Çocuk işçiliği gibi olgular da bu durumu derinleştirebilmektedir (Todaro & Smith, 2012, s. 385). Bu nedenle, eğitime evrensel ve eşit erişimin sağlanması, gelir eşitsizliğiyle mücadelenin temel taşlarından biri olarak görülmektedir.

Eğitimin getirileri, yüksek eğitimli işgücünün düşük eğitimli işgücüne göre elde ettiği ücret farkı olarak tanımlanan beceri primi ile değerlendirilmektedir. Beceri Yanlı Teknolojik Değişim (SBTC) hipotezine göre, özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) yaygınlaşmasıyla birlikte son dönemdeki teknolojik gelişmeler, vasıflı işgücünü tamamlayıcı, vasıfsız işgücünü ise ikame edici bir nitelik taşımaktadır (Autor, Levy & Murnane, 2003). Bu durum, vasıflı işgücüne olan talebi göreceli olarak artırırken, vasıfsız işgücüne olan talebin

azalmasına ya da daha yavaş artmasına neden olmaktadır. Sonuç olarak vasıflı işgücünün ücretleri vasıfsız işgücüne göre daha hızlı artmakta, beceri primi yükselmekte ve bu da ücret ve gelir eşitsizliğinin artmasına yol açmaktadır. Ancak, eğitimin yaygınlaşması ile vasıflı işgücü arzının artması beceri primini düşürerek gelir eşitsizliğini azaltıcı yönde bir etki yaratmaya başlamaktadır (Förster & Tóth, 2015, s. 1768-1771; Keeley, 2015, s. 45). Goldin & Katz (2008) bunu “eğitim ve teknoloji arasındaki yarış” olarak tanımlamaktadır. Buna göre, eğer eğitim sistemi, teknolojinin talep ettiği vasıflı işgücünü yeterli hızda yetiştirebilirse, beceri primi üzerindeki yukarı yönlü baskı azalacak ve gelir eşitsizliğindeki artış sınırlanarak tersine çevrilebilecektir (Förster & Tóth, 2015, s. 1771).

Sonuç olarak eğitimin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi karmaşıktır. Ortalama eğitim seviyesinin artması genellikle eşitsizliği azaltıcı bir potansiyel taşısa da (Sundrum, 1990, s. 100), bu etkinin gerçekleşmesi eğitime erişimdeki eşitliğe ve işgücü piyasasındaki beceri talebi ve getirilerine bağlıdır. Bu bağlamda eğitime yapılan kamu harcamaları, özellikle temel ve ortaöğretimde kalitenin ve erişimin artırılması ve yükseköğretime geçişte fırsat eşitliğinin sağlanması, gelir eşitsizliğiyle mücadelede önemli politika araçları olarak öne çıkmaktadır (Gharleghi & Jahanshahi, 2020, s. 991; Park & Shin, 2017, s. 2794).

#### 2.1.3.4. Enflasyon

Makroekonomik istikrarın önemli bir göstergesi olan enflasyon oranı, gelir dağılımı üzerinde genellikle olumsuz ve gelir eşitsizliğini artırıcı bir etkiye sahip olarak değerlendirilmektedir (Easterly & Fischer, 2004; Sethi vd., 2021). Enflasyonun gelir eşitsizliğini artırmasının altında yatan temel neden, fiyat artışlarının toplumun farklı kesimlerini orantısız bir şekilde etkilemesidir. Easterly & Fischer (2004) tarafından yapılan çalışmalar, yoksulların enflasyon konusunda zenginlere göre daha fazla endişe duyduğunu ve enflasyondan daha fazla etkilendiğini göstermektedir.

Yüksek ve özellikle de değişken enflasyon ortamları, gelir eşitsizliğini farklı kanallar yoluyla derinleştirebilmektedir. En belirgin kanal, enflasyonun satın alma gücünü aşındırmasıdır. Fiyatlar genel düzeyindeki sürekli artışlar, paranın reel değerini düşürmektedir. Bu durumdan en çok, gelirleri fiyat artışlarına ayak uyduramayan ya da nominal olarak sabit olan kesimler zarar görmektedir. Bunlar genellikle düşük ve orta gelirli ücretli çalışanlar, emekliler ve sosyal yardım alanları içermektedir. Bu grupların gelirleri genellikle fiyat artışlarının gerisinde kalmakta ve enflasyona karşı kendilerini koruyacak finansal araçlara sahip olmamaktadır (Albanesi, 2007, s. 105). Yüksek gelirli gruplar ise genellikle kârlarını fiyatlara yansıtılabilen işletme sahipleri ya da enflasyona

endeksli finansal varlıklara sahip bireyler oldukları için satın alma güçlerini daha kolay koruyabilmektedir. Bu nedenle, enflasyonun yarattığı reel gelir kaybı yükü, büyük ölçüde gelir dağılımının alt ve orta kesimlerinde yoğunlaşmakta, bu da gelir eşitsizliğini artırmaktadır (Sethi vd., 2021, s. 648).

Enflasyonun eşitsizliği etkilediği ikinci bir kanal, beklenmedik enflasyonun borçlu ve alacaklı ilişkisi üzerinden yarattığı dağılımsal etkiler yoluyla oluşmaktadır. Enflasyon, sabit faizli borçların reel değerini azalttığı için alacaklılardan borçlulara bir servet transferi yaratmaktadır. Eğer düşük gelirli kesimler ağırlıklı olarak net borçlu, yüksek gelirli kesimler net alacaklı ise bu durum, teorik olarak gelir eşitsizliğini azaltıcı bir etki oluşabilmektedir. Ancak, pratikte düşük gelirli kesimlerin finansal piyasalara erişimi genellikle kısıtlı olup, enflasyonist ortamlarda borçlanma koşulları daha da zorlaşabilmektedir. Dolayısıyla, bu kanalın gelir eşitsizliği üzerindeki net etkisi belirsiz olup, genellikle satın alma gücü kaybı etkisinin daha baskın olduğu düşünülmektedir (Doepke & Schneider, 2006).

Son olarak enflasyonun gelir eşitsizliğini etkilediği üçüncü bir kanal ise yüksek ve değişken enflasyonun ekonomik belirsizliği artırması ile oluşmaktadır. Ekonomik belirsizlik ortamı, firmaların uzun vadeli yatırım kararlarını ertelemesine ya da iptal etmesine ve hane halklarının tasarruf eğilimlerinin azalmasına neden olabilmektedir. Yatırımların ve tasarrufların azalması ise ekonomik büyümeyi yavaşlatmaktadır (Bulır, 2001). Yavaşlayan büyüme ile yeni istihdam olanaklarını sınırlanmakta ve gelir eşitsizliği artmaktadır.

### *2.1.3.5. İşsizlik*

Gelir eşitsizliğinin en temel ve yaygın olarak kabul edilen belirleyicilerinden biri şüphesiz işgücü piyasası koşulları ve özellikle de işsizlik düzeyidir. Uzun yıllardır süregelen kitlesel işsizliğin, gelir eşitsizliğinin ve buna bağlı toplumsal sorunların başlıca nedenlerinden biri olduğu yaygın bir görüştür (Freeman, 2004, s. 246). İşsizliğin gelir eşitsizliğini artırması, çeşitli doğrudan ve dolaylı mekanizmalar aracılığıyla gerçekleşmektedir. Bunların başında, işsiz kalan bireylerin ve ailelerin temel gelir kaynağı olan ücret ve maaş gelirinden mahrum kalması gelmektedir. İşsizlik sigortası ödemeleri ya da sosyal yardımlar gibi telafi edici mekanizmalar olsa da bunlar genellikle kaybedilen gelirin tamamını karşılamamakta ve özellikle düşük gelirli hane halklarının yoksulluğa düşme ya da mevcut yoksulluklarının derinleşme riskini artırmaktadır. Bu durum, gelir dağılımının en alt basamaklarındaki yoğunlaşmayı artırarak gelir eşitsizliğinin artmasına neden olmaktadır (Hoynes, Miller & Schaller, 2012). Özellikle uzun süreli işsizlik, gelir eşitsizliği üzerinde daha kalıcı ve yıkıcı etkilere sahip olabilmektedir. İşsizlik süresi uzadıkça, bireylerin mesleki

becerileri körelerek iş arama motivasyonları düşmektedir. Bu durum, onların yeniden istihdam edilme olasılığını azaltarak gelecekteki kazanç potansiyellerini de düşürmektedir (Arulampalam, Gregg & Gregory, 2001). Böylece, uzun süreli işsizlik oranlarının yüksek olduğu toplumlar, daha yüksek ve kalıcı gelir eşitsizliği seviyeleriyle karşı karşıya kalmaktadır.

İşsizliğin bir diğer önemli etkisi, işgücü piyasasındaki arz ve talep dengesini değiştirerek ücretler üzerinde yarattığı baskıdır. Yüksek işsizlik oranları, iş arayanların sayısını artırarak emeğin pazarlık gücünü zayıflatmakta ve işverenlerin daha düşük ücret önermesine ya da mevcut ücret artışlarını sınırlamasına olanak tanımaktadır. Bu aşağı yönlü ücret baskısı, genellikle vasıfsız ya da daha az deneyimli işçiler üzerinde daha belirgin olurken, yüksek vasıflı işçiler işlerini koruma ya da yeni iş bulma konusunda daha avantajlı olabilmektedir. Sonuç olarak vasıflı ve vasıfsız işçiler arasındaki ücret farkı (beceri primi) artarak gelir eşitsizliğinin artmasına neden olabilmektedir (Blanchflower & Oswald, 2003). Vasıflı ve vasıfsız işçiler arasındaki ücret farkının artmasına neden olan bir diğer etken ise hızlı teknolojik ilerlemelerdir. Her yeni teknolojik dalga, yeni ve daha vasıflı meslekler yaratırken, eski becerileri değersizleştirebilmekte ve bazı endüstrilerin gerilemesine neden olabilmektedir (Freeman, 2004, s. 250-251). Bu durum, Atkinson'un (2004) "Transatlantik Mutabakat" olarak adlandırdığı ve artan gelir eşitsizliğini büyük ölçüde işgücü piyasasındaki özellikle vasıflı/vasıfsız işgücü talebindeki kaymalar kaynaklı ücret farklılıklarına bağlayan yaklaşımla da uyumludur. Bu yaklaşıma göre, vasıflı işgücüne olan talebin artması ve vasıfsız işgücüne olan talebin azalması, ücret primini vasıflılar lehine artırarak ve vasıfsızların ücretlerini düşürerek genel gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Sonuç olarak işsizlik oranının yanı sıra işsizliğin süresi, işgücü piyasasındaki yapısal değişimler ve farklı beceri grupları üzerindeki etkileri de gelir eşitsizliği analizinde dikkate alınmalıdır (Gabrisch & Hölscher, 2006, s. 114-116).

#### 2.1.3.6. Yapısal Faktörler

Gelir eşitsizliğinin düzeyini ve kalıcılığını belirleyen faktörler sadece ekonomik değildir. Bir ülkenin siyasi yapısı, kurumsal kalitesi ve yönetim biçimi de gelir eşitsizliği üzerinde önemli etkilere sahiptir. Güçlü ve hesap verebilir kurumların varlığı ya da yokluğu, politik istikrar, demokrasinin niteliği ve yolsuzluk seviyesi gibi faktörler, hem piyasa temelli eşitsizliklerin oluşumunu hem de devletin yeniden dağıtıcı politikalarının etkinliğini doğrudan etkilemektedir (Acemoglu, Johnson & Robinson, 2005).

Demokrasinin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, politik iktisat literatüründe en çok tartışılan konulardan biridir. Klasik medyan seçmen teoremi (Meltzer &

Richard, 1981), demokratik sistemlerdeki gelir dağılımı eşitsizleştikçe (ortalama gelirin medyan gelirden uzaklaşmasıyla), geliri ortalamanın altında olan medyan seçmenin daha fazla yeniden dağıtım (daha yüksek vergiler ve transferler) talep edeceğini ve politikacıların oy kaygısıyla bu talebe yanıt vereceğini ileri sürmektedir (Förster & Tóth, 2015, s. 1779). Bu mekanizmaya göre, demokrasinin zamanla gelir eşitsizliğini azaltması beklenmektedir. Sık hükümet değişiklikleri, darbe girişimleri, iç çatışmalar gibi yüksek politik istikrarsızlıklar ise yatırımcı güvenini azaltarak, mülkiyet haklarını belirsizleştirerek ve uzun vadeli planlamayı zorlaştırarak ekonomik büyümeyi olumsuz etkilemektedir. Tüm bu faktörler, özellikle yoksul ve kırılgan kesimleri orantısız bir şekilde etkileyerek gelir eşitsizliğinin artmasına katkıda bulunabilmektedir (Alesina & Perotti, 1996, s. 1215).

Gelir eşitsizliğinin önemli bir diğer yapısal belirleyicisi ise ülkenin kurumsal kalitesi ve yönetim etkinliğidir. Hukukun üstünlüğünün zayıf olduğu, mülkiyet haklarının yeterince korunmadığı, bürokratik etkinliğin düşük olduğu ve hesap verebilirliğin zayıf olduğu ortamlarda, gelir eşitsizliği genellikle daha yüksek olmaktadır (Birdsall, 2008, s. 194). Özellikle yolsuzluk, kamu kaynaklarının verimsiz ve adaletsiz dağılımına yol açarak ve rant kollama faaliyetlerini teşvik ederek vergi gelirlerinin düşmesine neden olan, kamu hizmetlerinin kalitesini düşüren ve genellikle politik gücü elinde tutan elitlerin lehine işleyen bir sistem yaratarak (Gradstein, 2007; Kim & Lin, 2011; Sonin, 2003) gelir eşitsizliğini artıran önemli bir yapısal faktördür (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 49).

Toplumda hakim olan sosyal normlar, kültürel değerler ve ayrımcılık pratikleri de gelir dağılımını etkileyebilmektedir. Örneğin, belirli gruplara yönelik ayrımcılık, bu grupların eğitim ve işgücü piyasası fırsatlarına erişimini kısıtlayarak eşitsizliği artırabilmektedir. Benzer şekilde, işgücü piyasası kurumları olan sendikaların pazarlık gücü ya da asgari ücretin reel değeri gibi faktörler de ücret dağılımını etkileyebilmektedir (Freeman, 1980; Madsen, Islam & Doucouliagos, 2018).

Sonuç olarak sadece ekonomik faktörler değil, bir ülkenin siyasi rejimi, kurumlarının kalitesi, yönetim etkinliği ve sosyal normları da gelir eşitsizliğinin belirlenmesinde kritik bir role sahiptir. Kapsayıcı, hesap verebilir ve etkin işleyen siyasi ve kurumsal yapılar, genellikle daha düşük gelir eşitsizliği seviyeleriyle ilişkilidir.

#### *2.1.3.7. Ticari Açıklık, Finansal Açıklık ve Küreselleşme*

Küreselleşme, mal, hizmet, yatırım, teknoloji, veri, fikir ve işçi akışı yoluyla dünya ekonomisine daha yakından bağlanma sürecini ifade etmektedir (Jakubik & Van Heuvelen, 2024, s. 8). Ekonomilerin dışa açılması anlamına gelen ticari

açıklık ve artan uluslararası ticaretin bir sonucu olarak ulusal ekonomilerin büyüyen entegrasyonunu ifade eden küreselleşme gelir eşitsizliğinin önemli potansiyel belirleyicileri arasında yer almaktadır (Jakubik & Van Heuvelen, 2024, s. 8-9; Perugini & Tekin, 2022, s. 358). Küreselleşmenin, özellikle 1980'lerden sonra hızlanması, birçok ülkede artan gelir eşitsizliği eğilimleriyle aynı döneme denk gelmesi, gelir eşitsizliği ve küreselleşme arasındaki nedensel ilişkiyi önemli bir araştırma konusu haline getirmiştir (Roine & Waldenström, 2015, s. 548).

Ticari açıklık ve küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki belirleyici etkisini açıklayan farklı kanallar bulunmaktadır. Bu kanallardan biri, standart uluslararası ticaret teorisi, özellikle Heckscher-Ohlin modeli ve buna bağlı Stolper-Samuelson teoreminin ticari açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkilerine dair sunduğu öngörülerden oluşmaktadır (Carbaugh, 2005, s. 66; Frankema, 2009, s. 122). Bu teoriye göre, ülkeler bol sahip oldukları üretim faktörünü yoğun olarak kullanan mallarda uzmanlaşmakta ve bunları ihraç etmektedir. Ticaret, bol faktörün göreceli fiyatını ve getirisini artırırken, kıt faktörün getirisini düşürmektedir (Stolper & Samuelson, 1941). Dolayısıyla, Stolper-Samuelson teoremine göre, ticari açıklığın gelişmiş ülkelerde (bol faktör vasıflı emek/sermaye olduğu için) eşitsizliği artırması, gelişmekte olan ülkelerde (bol faktör vasıfsız emek olduğu için) ise eşitsizliği azaltması beklenmektedir (Förster & Tóth, 2015, s. 1759).

Gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak küreselleşmeyi incelerken küreselleşmenin sadece ticaret boyutunu değil, finansal boyutunu da dikkate almak gerekmektedir. Küreselleşmenin önemli bir yönü olan finansal açıklık, bir ülkenin finansal piyasalarının uluslararası sermaye akımlarına ne ölçüde açık olduğunu ifade etmektedir. Finansal açıklık, sermaye hesabı kontrollerinin kaldırılması, yabancı finansal kuruluşların girişine izin verilmesi gibi deregülasyon politikalarını içermektedir (Chinn & Ito, 2008).

Finansal açıklığın gelir eşitsizliğini etkilediği farklı teorik kanallar bulunmaktadır. İlk kanal, yerel finansal sistemde rekabeti artırarak finansal derinleşmeyi teşvik etmesiyle ortaya çıkmaktadır (Arestis & Caner, 2004). Bu kanalda finansal açıklık sonucu artan finansal gelişme, düşük gelirlili bireylerin krediye erişimini kolaylaştırarak beşerî ya da fiziksel sermayeye yatırım yapabilmelerini sağlamakta ve dolayısıyla gelir eşitsizliğinin azalmasına katkıda bulunmaktadır (Batuo & Asongu, 2015; Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007).

Finansal açıklığın gelir eşitsizliğini etkilediği ikinci bir kanal McKinnon (1973) ile Shaw (1973) hipoteziyle açıklanmaktadır. Bu hipoteze göre, finansal açıklık finansal gelişmeyi artırmakta ve böylece, kaynak tahsisinin etkinliği

artarak ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir (Ang, 2010, s. 743). Eğer bu büyüme kapsayıcı ya da eşitsizliği azaltıcı politikalarla destekleniyorsa, gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

Finansal açıklığın gelir eşitsizliğini etkilediği üçüncü bir kanal ise finansal krizlerle açıklanmaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, yeterli düzenleyici ve denetleyici altyapı olmadan uygulanan hızlı sermaye hesabı serbestleşmesi, ülkeyi ani sermaye çıkışlarına ve finansal krizlere karşı daha savunmasız hale getirebilmektedir (Arestis & Caner, 2004). Finansal krizler ise genellikle işsizliği artırarak, reel ücretleri düşürerek ve sosyal harcamaları kısıtlayarak gelir eşitsizliğini düşük gelirli bireyler aleyhine artırmaktadır (Ang, 2010, s. 743).

Sonuç olarak küreselleşmenin kapsadığı ticari açıklık ve finansal açıklığın gelir eşitsizliği üzerindeki belirleyici etkilerinin yönü net olarak belli değildir. Politika yapıcılarının, küreselleşmeye uyum sağlayacak deregülasyon politikaları benimserken bu politikaların potansiyel dağılımsal sonuçları dikkatlice değerlendirmeleri, ülkenin mevcut kaynaklarını ve finansal yapısını göz önünde bulundurmaları gerekmektedir. Küreselleşmenin potansiyel faydalarının daha adil bir şekilde paylaşılmasını sağlamak ve olumsuz dağılımsal etkilerini hafifletmek için uygun ulusal politikaların tasarlanması gerekmektedir (Rodrik, 1998).

#### *2.1.3.8. Vergi Sistemi ve Kamu Harcamaları*

Devletin maliye politikası araçları olan vergi sistemi ve kamu harcamaları, piyasa koşullarında oluşan birincil gelir dağılımını şekillendirmede ve gelir eşitsizliğini azaltmada en doğrudan ve potansiyel olarak en etkili araçlardır (IMF, 2014; Royce, 2009, s. 123). Devletin topladığı vergiler ve yaptığı harcamalar yoluyla gerçekleştirdiği yeniden dağıtımın yapısı ve etkinliği, bir ülkedeki harcanabilir gelir eşitsizliği düzeyini önemli ölçüde değiştirebilmektedir. Ancak, bu araçların eşitsizlik üzerindeki etkisi, tasarımlarına ve uygulandıkları ekonomik ve kurumsal bağlama göre farklılık göstermektedir.

Vergilerin gelir dağılımı üzerindeki etkisi, öncelikle vergi sisteminin artan oranlılığına bağlıdır. Artan oranlı bir vergi sisteminde, geliri ya da serveti daha yüksek olan birey ve kurumlar, gelir ya da servetlerinin oransal olarak daha büyük bir kısmını vergi olarak ödemektedir. Bu tür sistemler, özellikle artan oranlı kişisel gelir vergisi tarifeleri, vergi sonrası gelir dağılımını daha eşit hale getirme potansiyeline sahiptir (Gharleghi & Jahanshahi, 2020; Piketty, Saez & Stantcheva, 2014). Ancak, yüksek marjinal vergi oranlarının çalışma, tasarruf ve yatırım teşviklerini azaltarak ekonomik verimliliği olumsuz etkileyebileceği yönünde tartışmalar da bulunmaktadır (Atkinson, 2004; Roine, Vlachos & Waldenström, 2009, s. 977). Buna karşılık, azalan oranlı vergiler ya da

herkesten aynı oranda alınan düz oranlı vergiler, gelir eşitsizliğinin artmasına neden olabilmektedir. Kurumlar vergisi gibi dolaylı vergilerin ya da sermaye kazancı vergilerinin dağılımsal etkileri ise daha karmaşıktır ve büyük ölçüde vergi yükünün kimler tarafından taşındığına (vergi yansıması) bağlıdır.

Kamu harcamalarının, özellikle de emekli maaşları, işsizlik yardımları, nakdi sosyal yardımlar, aile/çocuk destekleri gibi sosyal transferlerin gelir eşitsizliğini üzerinde vergilerden daha doğrudan ve daha güçlü bir etkiye sahip olduğu kabul edilmektedir (Park & Shin, 2017, s. 2794; IMF, 2014, s. 15). Nakdi transferler, doğrudan düşük gelirli ve kırılğan hane halklarının harcanabilir gelirini artırarak yoksulluğu ve eşitsizliği azaltmaktadır. Nakdi transferlerin yanı sıra aynı kamu harcamaları, özellikle eğitim ve sağlık hizmetlerine yapılan harcamalar da gelir dağılımı üzerinde önemli etkilere sahiptir. Kamusal eğitim, özellikle kaliteli ve erişilebilir olduğunda, düşük gelirli ailelerin çocuklarının beşerî sermaye birikimini destekleyerek fırsat eşitliğini artırmakta ve uzun vadede nesiller arası eşitsizliği azaltabilmektedir (Goldin & Katz, 2008; Park & Shin, 2017, s. 2794). Benzer şekilde, kamu sağlık harcamaları, özellikle yoksul kesimin sağlık hizmetlerine erişimini iyileştirerek hem sağlık sonuçlarındaki eşitsizlikleri hem de sağlık harcamalarının hane gelirleri üzerindeki yıkıcı etkisini azaltabilmektedir. Kamu harcamalarının yeniden dağıtıcı etkisinin gücü, sadece harcamanın toplam büyüklüğüne değil, aynı zamanda harcamaların ne kadar iyi hedeflendiğine, yani gerçekten ihtiyaç sahibi kesimlere ne ölçüde ulaştığına da bağlıdır (IMF, 2014, s. 28).

Sonuç olarak maliye politikasının gelir eşitsizliği üzerindeki net etkisi, vergi ve harcama politikalarının birleşik etkisine ve tasarımına bağlıdır. Toplam kamu harcamalarının ya da vergilerin GSYİH içindeki payı tek başına yeniden dağıtımın boyutunu belirlememekte; vergi ve harcamaların bileşimi de önem taşımaktadır (IMF, 2014, s. 5; Turégano & Garcia-Herrero, 2018, s. 8).

## 2.2. GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN TEMEL GÖSTERGELERİ

Gelir eşitsizliğini ölçmek, hem mevcut durumu anlamak, zaman içindeki ya da ülkeler arasındaki eğilimleri takip etmek hem de uygulanan ekonomi ve sosyal politikaların gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini değerlendirmek açısından önemli görülmektedir. Ancak, gelir eşitsizliğinin ölçülmesi bazı zorlukları da beraberinde getirmektedir (Turégano & Garcia-Herrero, 2018, s. 5). Bu zorlukların en başında veri sorunları gelmektedir. Güvenilir, karşılaştırılabilir ve tutarlı verilere ulaşmak, özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler için önemli bir güçlüktür. Farklı ülkelerde ya da aynı ülkede farklı zamanlarda yapılan hane halkı anketlerinin metodolojileri, örneklemeleri, gelir tanımları, referans birimleri ve veri toplama yöntemleri farklılık gösterebilmektedir. Bu durum, ham verilerden elde edilen eşitsizlik göstergelerinin doğrudan

karşılaştırılabilirliğini sınırlamaktadır Lüksemburg Gelir Çalışması (LIS) ve Standardize Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (SWIID) gibi uluslararası çabalar, bu karşılaştırılabilirlik sorunlarını en aza indirmeyi amaçlasa da her veri setinin kendi sınırlılıkları ve varsayımları bulunmaktadır (Jung & Vijverberg, 2019; Solt, 2009, 2020).

Gelir eşitsizliğinin ölçülmesinde ikinci bir zorluk, kavramsal ve teorik açıdan ortaya çıkmaktadır. Gelirin ya da refahın nasıl tanımlanacağı, hane halkı büyüklüğü ve bileşimindeki farklılıkların nasıl hesaba katılacağı gibi konularda farklı yaklaşımlar bulunmaktadır (Jung & Vijverberg, 2019; Solt, 2009, 2020). Ayrıca, farklı gelir eşitsizliği göstergeleri, gelir dağılımının farklı kısımlarına farklı duyarlılıklar gösterebilmektedir (Iyigun & Owen, 2004, s. 362; Volscho, 2008, s. 407). Bu bağlamda, gelir eşitsizliğini ölçmek için geliştirilen çeşitli göstergelerin anlamlı ve karşılaştırılabilir olabilmesi için sağlam teorik temellere dayanması ve belirli arzu edilen özellikleri karşılaması beklenmektedir. Bu özellikler, gelir eşitsizliği göstergesinin farklı gelir dağılımları altında nasıl davranması gerektiğine dair normatif ya da mantıksal ilkeler sunmaktadır. Literatürde üzerinde en çok durulan ve bir gelir eşitsizliği göstergesinin taşınması gereken özellikler şunlardır (Campano & Salvatore, 2006, s. 80; Firebaugh, 2003, s. 79-80; Todaro & Smith, 2012, s. 210):

- *Aktarım İlkesi (Pigou-Dalton İlkesi)*: Eşitsizlik ölçümünün en temel özelliği olan bu ilke, ilk olarak Pigou (1912) tarafından iki kişilik bir toplum için formüle edilmiş, ardından Dalton (1920) tarafından n kişilik toplumlar için genelleştirilmiştir. Bu ilkeye göre, diğer tüm gelirler sabitken, daha zengin bir bireyden daha yoksul bir bireye, aralarındaki sıralamayı değiştirmeyecek miktarda bir gelir transferi yapıldığında, gelir eşitsizliği azalmaktadır (Aaberge & Brandolini, 2015, s. 146; Amiel, Cowell & Slottje, 2004, s. 1-2; Kolm, 2009, s. 271). Tersine, yoksuldan zengine yapılan bir transfer ise eşitsizliği artmaktadır (Chakravarty, 2009, s. 17; Foster, 2006, s. 276).
- *Ölçek Değişmezliği İlkesi*: Bu özellik, tüm gelirlerin aynı pozitif katsayıyla çarpılması durumunda (örneğin, tüm gelirlerin ikiye katlanması ya da para biriminin değişmesi), eşitsizlik ölçüsünün değerinin değişmemesi gerektiğini belirtmektedir (Foster, 2006, s. 276; Todaro & Smith, 2012, s. 210). Bu özellik, eşitsizlik ölçümünün mutlak gelir seviyelerinden değil, göreceli gelir dağılımından etkilendiğini garanti ederek ve farklı ülkeler ya da zaman dilimleri arasında enflasyon ya da kur etkilerinden arındırılmış karşılaştırmalar yapmaya olanak tanımaktadır (Firebaugh, 2003, s. 79; Olgwang, 2007, s. 2; Volscho, 2008, s. 407). Göreceli gelir yerine mutlak farklara odaklanan “mutlak eşit-

sizlik” ölçütleri ise bu aksiyomu değil, tüm gelirlere aynı miktarın eklenmesinin eşitsizliği değiştirmeyeceği anlamına gelen “öteleme değişmezliği” ilkesini temel almaktadır (Kolm, 1969: Foster’dan 2006).

- *Nüfus İlkesi*: Bu özellik, belirli bir gelir dağılımına sahip bir nüfusun, kendisiyle aynı özelliklere sahip bir ya da daha fazla kopyasıyla birleştirilmesi durumunda, eşitsizlik ölçüsünün değerinin değişmemesi gerektiğini belirtmektedir. Başka bir deyişle ölçüm, nüfusun büyüklüğünden bağımsız olmalıdır. Örneğin, Çin’in nüfusunun Vietnam’dan büyük olması, tek başına Çin’deki eşitsizliğin daha fazla ya da az olduğu anlamına gelmemelidir (Ogwang, 2007, s. 2; Todaro & Smith, 2012, s. 210).
- *Anonimlik İlkesi*: Bu özellik, eşitsizlik ölçüsünün, gelirleri kimin elde ettiğine dair bilgiden bağımsız olması gerektiğini belirtmektedir. Diğer bir deyişle, eğer iki bireyin gelirleri yer değiştirirse, eşitsizlik ölçüsünün değeri aynı kalmalıdır. Bireylerin kişisel özellikleri değil, sadece gelir dağılımının kendisi önemlidir (Ogwang, 2007, s. 2; Todaro & Smith, 2012, s. 210).
- *Ayrıştırılabilirlik İlkesi*: Bu özellik, toplam eşitsizliğin, nüfusun birbirini dışlayan ve tüm nüfusu kapsayan alt gruplara (örneğin, bölgeler, kentsel/kırsal alanlar, eğitim grupları) ayrıştırılmasına olanak tanımasını belirtmektedir. Toplamsal olarak ayrıştırılabilir bir endeks toplam eşitsizliği; gruplar arasındaki ortalama gelir farklılıklarından kaynaklanan “gruplar arası eşitsizlik” bileşeni ile her bir grubun kendi içindeki gelir dağılımından kaynaklanan “grup içi eşitsizlik” bileşenlerinin ağırlıklı toplamına ayırabilmektedir<sup>4</sup>. Bu özellik, eşitsizliğin hangi düzeyde ve hangi gruplarda yoğunlaştığını anlamak için önem taşımaktadır (Firebaugh, 2003, s. 79-80; Ogwang, 2007, s. 2; Solt, 2020, s. 1184; Volscho, 2008, s. 407).
- *Normalleştirme İlkesi*: Eşitsizlik ölçüsünün sabit bir aralıkta, genellikle 0 ile 1 arasında değer alması istenilmektedir. Bu aralıkta 0 değeri mükemmel eşitliği (tüm gelirlerin aynı olması), 1 değeri ise teorik maksimum eşitsizliği (tüm gelirin tek bir birimde toplanması) temsil etmektedir. Bu, farklı dağılımların eşitsizlik seviyelerinin yorumlanmasını ve karşılaştırılmasını kolaylaştırır<sup>5</sup> (Campano & Salvatore, 2006, s. 80; Ogwang, 2007, s. 1).

4 Theil endeksi ve Ortalama Logaritmik Sapma gibi entropi temelli ölçütler bu özelliğe sahipken, en yaygın kullanılan ölçüt olan Gini endeksi genellikle toplamsal olarak ayrıştırılabilir değildir ya da ayrıştırılması daha karmaşıktır.

5 Gini endeksi ve Atkinson endeksi bu özelliğe sahipken, Theil endeksi ve Değişim Katsayısı genellikle yukarıdan sınırlı değildir.

Gelir eşitsizliği göstergesinin seçiminde, yukarıdaki özelliklerin yanı sıra kullanılan göstergenin elde edildiği veri kaynağı ve niteliğinin de önem taşıdığı düşünülmektedir. Uluslararası karşılaştırmalar yaparken ya da zaman içindeki eğilimleri incelerken, farklı veri setlerinin sunduğu bilgileri ve bu bilgilerin sınırlılıklarını bilmek gerekmektedir. Eşitsizlik literatüründe sıklıkla kullanılan uluslararası veri kaynakları ve temel özellikleri Tablo 2.1'de özetlenmiştir.

**Tablo 2.1: Eşitsizlik Göstergeleri İçin Belli Başlı Veri Tabanları**

Veri Tabanı	Açıklama
Lüksemburg Gelir Çalışması (LIS)	Yüksek kaliteli, uyumlaştırılmış mikro verilere erişim sağlamaktadır. Karşılaştırılabilirliği yüksek olmasına rağmen, kapsamı genellikle gelişmiş ülkelerle ve belirli zaman noktalarıyla sınırlı kalmaktadır. Birincil amacı karşılaştırılabilirliktir.
Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (WIID)	UN Üniversitesi-WIDER tarafından derlenen, mevcut en kapsamlı koleksiyonlardan biri olup, çok sayıda ülke ve yılı kapsamaktadır. Ancak, farklı kaynaklardan gelen verileri içerdiği için karşılaştırılabilirlik sorunları barındırmaktadır.
Standardize Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (SWIID)	Frederick Solt (2009) tarafından geliştirilen SWIID; LIS, WIID ve diğer birçok veri kaynağını kullanarak mümkün olan en geniş ülke ve yıl kapsamı için karşılaştırılabilir Gini endeksleri tahmin etmeyi amaçlamaktadır. Çok yaygın kullanılmasına rağmen tahminlere dayalı olduğu için belirli bir standart hata payı içermekte ve standardizasyon varsayımlarına dayanmaktadır.
Dünya Eşitsizlik Veritabanı (WID,world)	Dünya Eşitsizlik Veritabanı (WID), özellikle vergi kayıtları ve ulusal hesapları sistematik olarak birleştirerek gelir ve servet dağılımını, bilhassa tepedeki yoğunlaşmaları analiz etmeyi amaçlayan bir metodolojiye dayanmaktadır. Veritabanı, Dünya Eşitsizlik Laboratuvarı (WIL) tarafından yönetilmektedir.
Dünya Bankası (PovcalNet)	Dünya Bankası tarafından yönetilen, özellikle yoksulluk ile eşitsizlik üzerine küresel ve ulusal tahminler sunan bir veri tabanıdır. Bu veri tabanı hanehalkı anketlerine dayanmakta ve genellikle tüketim ya da gelir bazlı Gini endeksleri içermektedir.
OECD Gelir Dağılımı Veritabanı (IDD)	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) üyesi ülkeler (ve bazı ortak ülkeler) için gelir dağılımı ve yoksulluk göstergeleri sunmaktadır. Genellikle yüksek kaliteli ve karşılaştırılabilir veriler içermekte ancak, kapsamı OECD ülkeleriyle sınırlı kalmaktadır.

**Kaynak: (LIS, WIID, SWIID, WID,world, PovcalNet ve IDD veritabanlarından yararlanılarak oluşturulmuştur).**

Bu farklı veri kaynakları kullanılırken verinin hangi gelir tanımına (brüt, net, piyasa, tüketim), hangi referans birimine (hanehalkı, birey, eşdeğer yetişkin), hangi eşdeğerlik ölçeğine dayandığı, anketin kapsamı (ulusal, kentsel vb.) ve potansiyel veri kalitesi sorunları dikkate alınmalıdır (Atkinson & Brandolini,

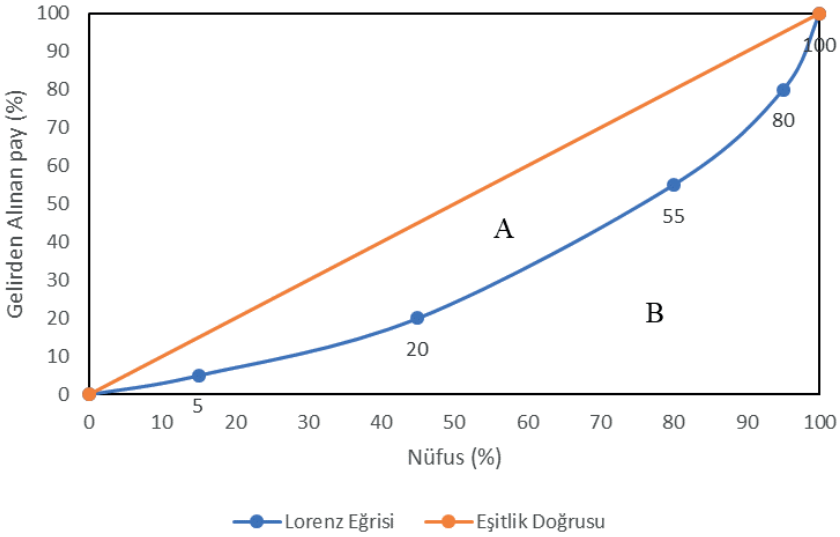
2001; Solt, 2020). Karşılaştırılabilirlik sorunlarını en aza indirmek için genellikle LIS ya da SWIID gibi standartlaştırılmış veri setleri tercih edilse de bu setlerin de kendi içindeki varsayımları ve sınırlılıkları göz önünde bulundurulmalıdır (Delis, Hasan & Kazakis, 2014, s. 1818; Solt, 2009, s. 238).

Tablo 2.1’de sunulan veri tabanları kullanılarak ulaşılabilecek gelir eşitsizliği göstergeleri ve bu göstergelere ilişkin teorik ve matematiksel detaylar aşağıda sunulmaktadır.

### 2.2.1. Lorenz Eğrisi

Gelir eşitsizliğinin görselleştirilmesinde ve analizinde en yaygın kullanılan araçlardan biri, Amerikalı ekonomist Lorenz (1905) tarafından servet ve gelir yoğunlaşmasını ölçmek amacıyla geliştirilen Lorenz eğrisidir.

Lorenz eğrisi, tek başına bir istatistiksel ölçüt olmaktan ziyade, gelirin kümülatif dağılımının grafiksel bir temsilidir. Temel mantığı, en yoksuldan başlayarak, nüfusun belirli bir yüzdesinin toplam gelirin yüzde kaçını aldığını göstermektir (Todaro & Smith, 2012, s. 206-207). Lorenz eğrisi Şekil 2.1’de gösterilmektedir.



Şekil 2.1: Lorenz Eğrisi

Kaynak: (Todaro & Smith, 2012'den yararlanılarak oluşturulmuştur).

Şekil 2.1’de yatay eksen nüfusun kümülatif yüzdesini, dikey eksen ise bu nüfus yüzdesinin toplam gelirden aldığı kümülatif payı göstermektedir. Eğri, kaçınılmaz olarak başlangıç noktası olan (0,0)’dan (nüfusun %0’ı gelirin %0’ını alır) bitiş noktası olan (1,1)’e (nüfusun %100’ü gelirin %100’ünü alır) uzanmaktadır. Karenin sol alt köşesinden sağ üst köşesine çizilen 45 derecelik köşegen çizgi, mükemmel eşitlik çizgisini temsil etmektedir (Benguigui & Blumenfeld-Lieberthal, 2008, s. 132; Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 620; Pirayoff, 2004, s. 136). Bu çizgi üzerindeki her noktada, nüfusun kümülatif yüzdesi ile gelirin kümülatif yüzdesi birbirine eşittir. Örneğin, nüfusun en alttaki %40’ı toplam gelirin tam olarak %40’ını almaktadır (Sundrum, 1990, s. 40; Todaro & Smith, 2012, s. 207). Eğer bir toplumda gelirler mükemmel eşit dağılmışsa, Lorenz eğrisi bu 45 derecelik köşegen çizgi ile birebir çakışacaktır (Sen & Foster, 1997, s. 30). Diğer uçta, bir kişinin ya da hanenin tüm gelire sahip olduğu, diğerlerinin hiçbir gelire sahip olmadığı tam eşitsizlik durumu Lorenz eğrisinin yatay eksen boyunca (0,0)’dan (1,0)’a kadar ilerleyip ardından dikey eksen boyunca (1,0)’dan (1,1)’e dik olarak yükselmesiyle oluşan ters L şeklindeki çizgi ile temsil edilmektedir (Benguigui & Blumenfeld-Lieberthal, 2008, s. 132-133).

Gerçek dünyadaki gelir dağılımları bu iki uç durum arasında yer aldığı için Lorenz eğrisi her zaman mükemmel eşitlik çizgisinin altında yer almaktadır (Todaro & Smith, 2012, s. 207). Eğrinin şekli genellikle orijine doğru dışbükey olup, eğimi nüfusun daha zengin kesimlerine doğru ilerledikçe sürekli artmaktadır (Arnold, 2008, s. 17; Sen & Foster, 1997, s. 30; Sundrum, 1990, s. 40). Lorenz eğrisi, mükemmel eşitlik çizgisinden ne kadar uzaklaşırsa, yani köşegen ile arasındaki alan ne kadar büyükse, temsil edilen gelir dağılımındaki eşitsizlik de o kadar yüksektir (Pirayoff, 2004, s. 137). Köşegen ile Lorenz eğrisi arasındaki dikey mesafe, o nüfus yüzdesine karşılık gelen kümülatif gelir payı ile mükemmel eşitlik durumundaki pay arasındaki farkı göstermekte ve bu fark genellikle ortalama gelir düzeyine yakın bir noktada maksimuma ulaşmaktadır.

Lorenz eğrileri, farklı dağılımları karşılaştırmak için güçlü bir araç sunmaktadır. Eğer bir dağılımın Lorenz eğrisi (örneğin  $L_x(P)$ ), başka bir dağılımın Lorenz eğrisinin (örneğin  $L_y(P)$ ) tüm  $P$  değerleri için ( $0 < P < 1$ ) onun üzerinde ya da onunla çakışık ise ( $L_x(P) \geq L_y(P)$ )  $x$  dağılımının  $y$  dağılımından Lorenz baskın olduğu ve dolayısıyla  $x$  dağılımının  $y$  dağılımından daha eşit ya da en az onun kadar eşit olduğu söylenebilmektedir (Foster, 2006, s. 276; Sundrum, 1990, s. 40-41; Todaro & Smith, 2012, s. 208). Böylece, Lorenz sıralaması ile farklı büyüklükteki gruplar arasında karşılaştırma yapılabilmektedir (Arnold, 2008, s. 14). Ancak, iki Lorenz eğrisi birbiriyale keşişiyorsa, hangi dağılımın daha eşitsiz olduğu konusunda net bir yargıya

varmak mümkün olmamaktadır (Foster, 2006, s. 277; Sundrum, 1990, s. 41; Todaro & Smith, 2012, s. 208).

Lorenz eğrisinin görsel ve teorik gücüne rağmen, bazı sınırlılıkları da vardır. Eğri, gelir dağılımının sadece göreceli yapısını göstermekte; mutlak gelir düzeyleri, yaşam standartları ya da yoksulluğun boyutu hakkında doğrudan bilgi vermemektedir (Pirayoff, 2004, s. 137). Oysa, bir ülkedeki düşük gelirli kesimin göreceli payı artarken mutlak gelirinin düşmesi ya da tam tersi mümkündür. Bununla birlikte Lorenz eğrisi, eşitsizliği tek bir sayıda özetleyen Gini endeksi başta olmak üzere birçok ölçütün türetilmesinde temel bir araç olup, eşitsizlik analizinin vazgeçilmez bir parçasıdır (Sen & Foster, 1997, s. 30; Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 620).

### 2.2.2. Gini Endeksi

Gelir eşitsizliğinin ölçülmesinde kullanılan en yaygın eşitsizlik göstergesi Gini endeksidir (Liao, 2008, s. 201; Volscho, 2008, s. 407). Adını, 1912 yılında bu ölçütü geliştiren İtalyan istatistikçi ve sosyolog Corrado Gini'den alan endeks hem ekonometrik çalışmalarda hem de ulusal ve uluslararası kuruluşların raporlarında ve politika tartışmalarında ülkeler ya da bölgeler arasındaki ya da zaman içindeki eşitsizlik düzeylerini karşılaştırmak için standart bir araç haline gelmiştir (Ogwan, 2007, s. 1; Solt, 2020, s. 1183).

Gini endeksinin bu kadar yaygın kabul görmesinin temel nedenlerinden biri, Lorenz eğrisi ile olan doğrudan ve sezgisel bağlantısıdır (Benguigui & Blumenfeld-Lieberthal, 2008, s. 133; Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 620). Grafiksel olarak Gini endeksi (G), Lorenz eğrisi diyagramında (Şekil 2.1), mükemmel eşitlik çizgisi ile Lorenz eğrisi arasında kalan alanın (A), mükemmel eşitlik çizgisinin altında kalan toplam üçgen alana (A + B) oranına ( $G = A / (A + B)$ ) eşittir (Todaro & Smith, 2012, s. 208-210, 220). Mükemmel eşitlik durumunda Lorenz eğrisi köşegenle çakışık olacağından A alanı sıfır olur ve bu nedenle Gini endeksi de 0'a eşit ( $G=0$ ) olur. Mükemmel eşitsizlik durumunda ise Lorenz eğrisi eksenler boyunca ilerleyeceğinden A alanı (A+B)'ye eşit olur ve bu nedenle Gini endeksi 1'e eşit ( $G=1$ ) olur (Sen & Foster, 1997, s. 31; Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 620). Bu geometrik tanım sayesinde Gini endeksi, 0 ile 1 arasında değer almaktadır. Değerin 0 olması mükemmel eşitliği, yani toplumdaki herkesin ya da her hanenin aynı gelire sahip olduğu durumu gösterirken, değer 1 olması ise tam eşitsizliği başka bir deyişle tüm gelirin tek bir birey ya da hanehalkında toplanmasını ifade etmektedir (Ogwan, 2007, s. 1; Benguigui & Blumenfeld-Lieberthal, 2008, s. 132; Volscho, 2008, s. 407). Dolayısıyla, Gini endeksinin değeri ne kadar yüksekse, gelir dağılımındaki eşitsizliğin de o kadar yüksek

olduğu anlaşılmaktadır (Todaro & Smith, 2012, s. 208, 227; Lee, Lee & Cheng, 2022, s. 141). Bu aralık, farklı eşitsizlik seviyelerini kabaca sınıflandırmak için bir referans sunsa da Gini endeksindeki küçük değişikliklerin bile toplumsal refah ve güç dengeleri açısından önemli farklılıklar anlamına gelebileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Sundrum, 1990, s. 59).

Gini endeksi, Lorenz eğrisi üzerinden grafiksel tanımının yanı sıra doğrudan gelir verileri kullanılarak matematiksel olarak da hesaplanabilmektedir. Bunun için çeşitli formülasyonlar mevcuttur (Benguigui & Blumenfeld-Lieberthal, 2008, s. 132). En temel yaklaşımlardan biri, tüm olası gelir çiftleri arasındaki mutlak farkların aritmetik ortalamasının (ortalama mutlak fark), ortalama gelirin iki katına bölünmesiyle elde edilen “görelî ortalama fark” kavramına dayanmaktadır (Sen & Foster, 1997, s. 31; Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 621; Solt, 2020, s. 1184). Gini endeksi (G) bu yaklaşımla genel olarak aşağıdaki gibi formüle edilmektedir:

$$Gini = \frac{1}{2n^2\mu} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j| \quad (2.1)$$

Denklem (2.1)'de n sayıda birey ya da hanehalkının olduğu bir ekonomide,  $i = 1, \dots, n$  olmak üzere  $x_i$  bireysel gelirleri,  $\mu$  ortalama geliri,  $|x_i - x_j|$  tüm olası gelir çiftleri arasındaki mutlak farkları, göstermektedir. Denklem (2.1)'e göre, Gini endeksi tüm olası gelir çiftleri arasındaki mutlak farkların toplamının ( $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |x_i - x_j|$ ) aritmetik ortalamasının, ortalama gelire ( $\mu$ ) ve nüfus büyüklüğünün karesine ( $n^2$ ) göre normalize edilmiş halini ifade etmektedir.

Denklem (2.1), Gini endeksinin sadece Lorenz eğrisinin alanına değil, aynı zamanda dağılımdaki tüm bireysel gelir değerlerine ve aralarındaki farklara dayandığını göstermektedir (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 473).

Gini endeksinin yaygın kullanımı, eşitsizlik göstergelerinde aranan ve daha önce detayları açıklanan temel özelliklerin çoğunu karşılamasından kaynaklanmaktadır (Dagum, 1893: Anderson'dan 2008). Buna göre, Gini endeksi Pigou-Dalton transfer ilkesine, anonimlik ilkesine, ölçek değişmezliği ilkesine, nüfus ilkesine uymaktadır. Bu dört temel özelliği karşılaması, Gini endeksinin birçok eşitsizlik analizi için güvenilir bir başlangıç noktası yapmaktadır (Todaro & Smith, 2012, s. 210). Ancak, Gini endeksinin yaygın kullanımına rağmen yorumlanmasında ve uygulanmasında dikkat edilmesi gereken bazı sınırlılıklar ve eleştirildiği yönler de bulunmaktadır. Bu noktaların farkında olmak, endeksten elde edilen sonuçların daha doğru değerlendirilmesi açısından önem taşımaktadır. Bunlar şu şekilde özetlenebilmektedir: dağılımın farklı kısımlarına duyarlılık, ayrıştırılabilirlik ilkesinin eksikliği, farklı dağılımların aynı Gini değerini alabilmesi ve mutlak refah ile yoksulluk hakkında bilgi vermemesi.

- *Dağılımın Farklı Kısımlarına Duyarlılık*: Gini endeksinin en sık dile getirilen eleştirilerinden biri, gelir dağılımının ortasındaki değişikliklere, dağılımın en alt ve en üst uçlarındaki (kuyruklarındaki) değişikliklere kıyasla daha fazla duyarlı olmasıdır (Qanas, 2021, s. 146; Solt, 2020, s. 1184; Volscho, 2008, s. 407).
- *Ayrıştırılabilirlik İlkesi Eksikliği*: Gini endeksi, toplam eşitsizliği kolayca ve anlamlı bir şekilde alt gruplara (bölgeler, demografik gruplar vb.) ya da gelir kaynaklarına göre ayırtırmaya uygun değildir (Firebaugh, 2003, s. 80; Tchamyou, 2019, s. 321-322). Toplam Gini, grup içi Gini'lerin ağırlıklı ortalaması ile gruplar arası Gini'nin basit bir toplamı şeklinde ifade edilemez; genellikle bir örtüşme terimi içerir. Bu durum, gelir eşitsizliğinin kaynaklarını (örneğin, bölgesel farklılıkların mı yoksa bölgeler içindeki eşitsizliklerin mi daha baskın olduğunu) Gini endeksini kullanarak analiz etmeyi zorlaştırır (Anderson, 2008, s. 88; Solt, 2020, s. 1184; Volscho, 2008, s. 407).
- *Farklı Dağılımlar, Aynı Gini Değeri*: Daha önce Lorenz eğrisi bağlamında belirtildiği gibi, Lorenz eğrilerinin kesiştiği durumlarda, farklı dağılım yapılarına sahip (örneğin, birinde en yoksullar daha iyi durumda iken diğerinde orta sınıf daha güçlü olan) iki toplum tamamen aynı Gini endeksi değerine sahip olabilir. Bu nedenle Gini endeksi tek başına dağılımın şekli hakkında tam bilgi vermez ve Lorenz eğrisi ile değerlendirilmesi, özellikle kesişme durumlarında, daha bilgilendirici olabilir (Todaro & Smith, 2012, s. 210).
- *Mutlak Refah ve Yoksulluk Bilgisi Vermemesi*: Gini endeksi, tanımı gereği göreceli bir ölçüttür. Gelirlerin genel seviyesi ya da en yoksul kesimin mutlak yaşam standardı hakkında bilgi sunmamaktadır (Zhang & Naceur, 2019, s. 2; Meniago & Asongu, 2018, s. 403). Bir ülkede Gini endeksi düşerken (yani göreceli eşitsizlik azalırken) ortalama gelir ve en yoksulların geliri de düşebilir ya da tam tersi olabilir (Kim & Lin, 2011, s. 313).

Bu sınırlılıklara rağmen Gini endeksi, eşitsizliği tek bir sayıda özetleyebilmesi, uluslararası kabul görmüşlüğü, temel özelliklere uygunluğu ve yorumlama kolaylığı nedeniyle ekonometrik çalışmalarda ve politika izlemede vazgeçilmez bir araç olmaya devam etmektedir.

Gini endeksinin elde edilebileceği pek çok veri tabanı bulunmaktadır. Özellikle uluslararası karşılaştırmalarda kullanılan SWIID, farklı ulusal anketlerden gelen verileri mümkün olduğunca standartlaştırmaya çalışarak sunmaktadır (Solt, 2009, 2020). Bu standardizasyon çabası, farklı gelir tanımları (piyasa geliri,

brüt gelir, harcanabilir gelir, tüketim), referans birimleri (hanehalkı, birey) ve eşdeğerlik ölçekleri arasındaki farklılıkları gidermeyi amaçlamaktadır (Jauch & Watzka, 2016, s. 297; Kaidi & Mensi, 2020, s. 1364; Perugini & Tekin, 2022, s. 357). Ayrıca, SWIID genellikle hem harcanabilir (vergi ve transfer sonrası) hem de piyasa (vergi ve transfer öncesi) gelir için ayrı Gini tahminleri sunmaktadır. Harcanabilir gelir Gini'si, yeniden dağıtım politikalarının etkisini yansıtırken, piyasa geliri Gini'si daha çok piyasa mekanizmalarının ve dağıtım politikalarının (asgari ücret, işgücü piyasası düzenlemeleri vb.) sonucunu göstermektedir (Lee, Lee & Cheng, 2022, s. 140-141; Solt, 2020, s. 1188).

### 2.2.3. Dalton Endeksi

Gelir eşitsizliği ölçümüne refah temelli bir perspektif getiren ilk önemli katkılardan biri, İngiliz ekonomist Dalton'un (1920) çalışmasından gelmektedir. Dalton, eşitsizlik ölçümünün sadece istatistiksel bir egzersiz olmaması gerektiğini, ekonomik refahla doğrudan ilişkili olması gerektiğini savunmaktadır. Bu amaçla, klasik faydacı geleneğe dayanan bir yaklaşım önermektedir. Dalton'un modelinde, toplumun toplam refahı, bireylerin faydalarının basit bir toplamı olarak kabul edilmektedir ( $W = \sum U(x_i)$ ) (Sen, 2006, s. 95-96; Sen & Foster, 1997, s. 37; Sundrum, 1990, s. 55). Bireysel fayda fonksiyonu ( $U(x_i)$ ), gelirin ( $x$ ) bir fonksiyonu olup, tüm bireyler için aynı olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca, bu fayda fonksiyonunun içbükey ve pozitif olduğu, yani gelirin azalan marjinal faydaya sahip olduğu varsayımı yapılmaktadır ( $U'(x_i) > 0$ ,  $U''(x_i) < 0$ ) (Chakravarty, 2009, s. 20-22). Bu varsayımlar altında, belirli bir toplam gelir düzeyi için sosyal refahı maksimize eden dağılım, gelirin tüm bireyler arasında eşit olarak paylaşıldığı durumdur. Bu durumda, her birey ortalama geliri ( $\mu$ ) elde eder ve maksimum toplam refah  $n \cdot U(\mu)$  olmaktadır (Sen, 2006, s. 95-96; Sen & Foster, 1997, s. 37; Sundrum, 1990, s. 55).

Dalton, eşitsizliği mevcut gelir dağılımı altında ulaşılan gerçek toplam refahın ( $\sum U(x_i)$ ), ulaşılabilecek olan bu maksimum toplam refaha ( $n \cdot U(\mu)$ ) kıyasla ne kadar düşük kaldığı üzerinden ölçmeyi önermektedir (Chakravarty, 2009, s. 20-22). Dalton'un eşitsizlik endeksi ( $I_D$ ), genellikle bu iki refah seviyesi arasındaki oransal fark olarak tanımlanmakta ve eşitsizlik nedeniyle yaşanan refah kaybını yansıtmaktadır (Sundrum, 1990, s. 55). Dalton endeksinin matematiksel gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$I_D(x) = 1 - \frac{\sum_{i=1}^n U(x_i)}{nU(\mu)} \quad (2.2)$$

Denklem (2.2)'de fayda fonksiyonu pozitif ve içbükey olduğundan,  $\sum_{i=1}^n U(x_i) \leq nU(\mu)$  olacağı için Dalton endeksi 0 ile 1 arasında değer alacaktır (Chakravarty, 2009, s. 23). Mükemmel eşitlik durumunda  $\sum_{i=1}^n U(x_i) = nU(\mu)$

= 1 olduğundan Dalton endeksinin değeri 0, teorik olarak toplam fayda sıfır iken ortalama faydanın pozitif olduğu tam eşitsizlik durumunda ise ( $\sum_{i=1}^n U(x_i) = 0$  ve  $nU(\mu) > 0$ ) Dalton endeksinin değeri 1'e eşit olacaktır.

Dalton endeksi; aktarım ilkesi ve nüfus ilkesi gibi temel eşitsizlik göstergesi özelliklerini karşılamaktadır (Chakravarty, 2009, s. 23). Dalton'un yaklaşımı, eşitsizlik ölçümüne normatif bir refah boyutu katması açısından bir dönüm noktası olmuştur (Arnold, 2008, s. 16). Ancak, Dalton endeksinin önemli bir pratik ve teorik sınırlılığı bulunmaktadır. Hesaplanan eşitsizlik değeri, seçilen bireysel fayda fonksiyonunun ( $U(x_i)$ ) özel biçimine kritik derecede bağlıdır. Daha da önemlisi, endeks, fayda fonksiyonunun kardinal niteliğine dayandığı için faydanın ölçüm birimini ya da başlangıç noktasını değiştiren basit pozitif doğrusal dönüşümler altında bile değişkendir (Chakravarty, 2009; Atkinson, 1970: Sundrum'dan 1990). Bu durum, farklı fayda fonksiyonları varsayıldığında farklı eşitsizlik sıralamaları elde edilebileceği ve ölçümün keyfiliğe açık olabileceği anlamına gelmektedir. Bu sorun, Atkinson'un (1970), Dalton'un (1920) refah temelli yaklaşımını koruyarak bu sınırlılığı aşan bir endeks geliştirmesine yol açmıştır (Chakravarty, 2009, s. 23).

#### 2.2.4. Atkinson Endeksi

Gelir eşitsizliği ölçümüne refah ekonomisi perspektifinden yaklaşan bir diğer önemli eşitsizlik göstergesi, Atkinson (1970) tarafından geliştirilen Atkinson endeksidir. Atkinson'un çalışması, özellikle Dalton (1920) endeksinin fayda fonksiyonu dönüşümleri altında değişmez olmaması sorununa bir çözüm getirmeyi amaçlamıştır (Chakravarty, 2009, s. 23; Sundrum, 1990, s. 55). Atkinson, eşitsizlik ölçümünün açıkça normatif temellere dayanması gerektiğini savunmuş ve sosyal refah fonksiyonu kavramını merkeze almıştır (Campano & Salvatore, 2006, s. 82; Jenkins & Micklewright, 2007, s. 14).

Atkinson yaklaşımının temelinde eşit dağıtılmış eşdeğer gelir (EDEI) kavramı yatmaktadır (Sen, 2006, s. 96). EDEI ( $y_c$ ), mevcut eşitsiz gelir dağılımının ( $x$ ) sağladığı toplam sosyal refah düzeyiyle aynı refah düzeyini sağlayacak olan, varsayımsal, herkese eşit olarak dağıtılmış kişi başına düşen gelir seviyesidir. Sosyal refah fonksiyonunun içbükey olduğu, başka bir deyişle toplumun eşitsizlikten hoşlanmadığı varsayımı altında,  $y_c$  her zaman mevcut ortalama gelirden ( $\mu$ ) daha düşük ya da ona eşit olacaktır ( $y_c \leq \mu$ ) (Chakravarty, 2009, s. 23; Sen & Foster, 1997, s. 38; Sundrum, 1990, s. 55). Aradaki fark ( $\mu - y_c$ ), mevcut eşitsizlik nedeniyle toplumun katlandığı refah kaybının parasal bir ölçüsünü temsil etmektedir. Başka bir deyişle, toplumun, mevcut sosyal refah düzeyini koruyarak, gelirleri eşit bir şekilde dağıtabilmek için toplam gelirin ne kadarından (% olarak) vazgeçmeye razı olacağını göstermektedir.

Dağılım ne kadar eşitsizse, EDEI ortalama gelirden o kadar düşük olmakta ve vazgeçilebilecek gelir oranı o kadar yüksek olmaktadır (Asongu & Odhiambo, 2021b, s. 9; Meniago & Asongu, 2018, s. 403; Odhiambo, 2020, s. 1921; Sen, 2006, s. 96).

Atkinson eşitsizlik endeksi (A), bu eşitsizlik maliyetinin ortalama gelire oranı olarak tanımlanmaktadır (Sen & Foster, 1997, s. 38; Sundrum, 1990, s. 55-56). Atkinson eşitsizlik endeksinin matematiksel gösterimi aşağıdaki gibidir:

$$A = 1 - \frac{y_e}{\mu} = \frac{(\mu - y_e)}{\mu} \quad (2.3)$$

Bu tanım gereği Atkinson endeksi 0 ile 1 arasında değer almaktadır (Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 622; Chakravarty, 2009, s. 23). 0 değeri mükemmel eşitliği ( $y_c = \mu$ ), 1 ise tam eşitsizliği ( $y_c = 0$ ) göstermektedir. Atkinson endeksinin hesaplanabilmesi için  $y_c$ 'nin belirlenmesi gerekmektedir.  $y_c$ 'nin değeri, kullanılan sosyal refah fonksiyonunun biçimine bağlıdır. Atkinson, genellikle sabit görel riskten kaçınma formuna sahip bir sosyal refah fonksiyonu kullanmıştır. Bu fonksiyon,  $\varepsilon \geq 0$  ile gösterilen tek bir parametre içermektedir. Bu parametre, “eşitsizlikten kaçınma” ya da “eşitsizliğe karşı duyarlılık” derecesini temsil etmektedir (Campano & Salvatore, 2006, s. 82; Jenkins & Micklewright, 2007, s. 14; Sundrum, 1990, s. 56; Tchamyou, 2019, s. 322). Buna göre:

- $\varepsilon = 0$  ise toplum eşitsizliğe karşı tamamen duyarsızdır. Bu durumda,  $y_c = \mu$  olmakta ve Atkinson endeksi her zaman 0 değerini almaktadır. Eşitsizlik bir sorun olarak görülmemektedir.
- $\varepsilon > 0$  ise toplum eşitsizlikten hoşlanmamaktadır ve sosyal refah fonksiyonu içbükeydir.  $\varepsilon$  değeri arttıkça, toplumun eşitsizliğe karşı duyarlılığı artmaktadır. Daha yüksek  $\varepsilon$  değerleri, gelir dağılımının alt ucundaki (düşük gelirli bireylerdeki) değişikliklere daha fazla normatif ağırlık verilmesi anlamına gelmektedir (Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 622; Sundrum, 1990, s. 56-57). Yani,  $\varepsilon$  yükseldikçe, en yoksulların gelirindeki küçük bir artışın sosyal refaha katkısı, zenginlerin gelirindeki aynı miktardaki artışa göre çok daha fazla kabul edilmektedir.
- $\varepsilon \rightarrow \infty$  ise toplum sadece en yoksul bireyin refahını önemsemektedir. Bu durumda,  $y_c$ , dağılımdaki en düşük gelire yaklaşmaktadır.

Eğer  $\varepsilon \neq 1$  durumu geçerli ise belirli bir  $\varepsilon$  değeri için Atkinson endeksi ( $A(\varepsilon)$ ), bireysel gelirler ( $x_i$ ) ve ortalama gelir ( $\mu$ ) cinsinden aşağıdaki gibi formüle edilmektedir:

$$A(\varepsilon) = 1 - \frac{[(\frac{1}{n} \sum (x_i^{1-\varepsilon}))^{1/1-\varepsilon}]}{\mu} \quad (2.4)$$

Eğer  $\varepsilon = 1$  özel durumu geçerli ise formül geometrik ortalama ( $\mu_g$ ) kullanılarak  $A(1) = 1 - (\mu_g/\mu)$  şeklinde logaritmik forma dönüşür (Chakravarty, 2009, s. 23; Sen & Foster, 1997, s. 38).

Atkinson endeksinin en önemli katkısı ve özelliği, eşitsizlik ölçümüne açık bir normatif boyut katmasıdır (Jenkins & Micklewright, 2007, s. 14).  $\varepsilon$  parametresinin araştırmacı tarafından seçilmektedir ve bu seçim, toplumun eşitsizliğe ne kadar değer verdiği ya da dağılımın hangi kısmındaki eşitsizliğin daha önemli görüldüğü konusunda araştırmacı tarafından yapılan bir varsayımı yansıtmaktadır (Campano & Salvatore, 2006, s. 82). Dolayısıyla, farklı  $\varepsilon$  değerleri (örneğin  $\varepsilon = 0,5$ ,  $\varepsilon = 1$ ,  $\varepsilon = 2$ ) için endeks hesaplanarak eşitsizlik sıralamalarının bu normatif varsayıma ne kadar duyarlı olduğu görülebilmektedir. Eğer farklı  $\varepsilon$  değerleri için iki ülkenin eşitsizlik sıralaması değişmiyorsa, sonuç daha sağlam kabul edilmektedir. Ancak, sıralama değişiyorsa bu durum, eşitsizlik yargısının toplumsal tercihlere bağlı olduğunu göstermektedir.

Atkinson endeksi, eşitsizlik göstergelerinin temel bazı özelliklerinin (simetri, nüfus değişmezliği ve aktarım ilkesi) yanı sıra Dalton endeksinin aksine, fayda fonksiyonunun pozitif dönüşümleri altında değişmezliği de sağlamaktadır (Chakravarty, 2009, s. 23; Sundrum, 1990, s. 56). Ayrıca, Gini endeksinin aksine, uygun varsayımlar altında ayrıştırılabilirlik özelliği de göstermektedir. Gini endeksi dağılımın ortasına daha duyarlıyken, Atkinson endeksi özellikle dağılımın alt ucundaki yoksulların durumuna daha fazla ağırlık vermek için kullanılabilir. Bu nedenle, genellikle Gini endeksi ve Palma oranı gibi diğer ölçütlerin yanında tamamlayıcı olarak kullanılmaktadır. Son olarak  $\varepsilon$  parametresi sayesinde dağılımın farklı bölgelerine odaklanma esnekliği sunması, onu özellikle refah analizi ve politika değerlendirmesi açısından değerli bir araç haline getirmektedir (Morelli, Smeeding & Thompson, 2015, s. 621-622; Odhiambo, 2020, s. 1921).

### 2.2.5. Theil Endeksi

Gelir eşitsizliği ölçümünde kullanılan bir diğer önemli eşitsizlik göstergesi, bilgi teorisindeki entropi kavramından türetilen ölçütlerdir. Bu grubun en bilinen örneği, Hollandalı ekonomist Theil (1967) tarafından geliştirilen Theil endeksleridir. Entropi, fizikte bir sistemdeki düzensizliğin ya da belirsizliğin ölçüsü olarak kullanılmaktadır. Theil, bu kavramı gelir dağılımına uyarlamıştır. Gelir dağılımı bağlamında, maksimum entropi (maksimum düzensizlik ya da belirsizlik) durumu, tüm bireylerin ya da hanelerin ayırt edilemez olduğu, yani herkesin aynı gelire sahip olduğu mükemmel eşitlik durumuna karşılık gelmektedir. Gelirler farklılaştıkça, sistemdeki bireyler gelirlerine göre ayırt edilebilir hale gelmekte, düzen artmakta ve entropi azalmaktadır. Theil endeksi,

mevcut gelir dağılımının entropisinin, mükemmel eşitlik durumundaki maksimum entropiden ne kadar düşük olduğunu ölçmektedir. Dolayısıyla, Theil endeksindeki daha yüksek değerler, mükemmel eşitlikten daha fazla sapmayı, yani daha yüksek eşitsizliği yansıtmaktadır (Delis, Hasan & Kazakis 2014, s. 1818-1819; Campano & Salvatore, 2006, s. 81).

Theil'in T istatistiği olarak da bilinen Theil endeksinin ( $T_t$ ) en yaygın kullanılan formülasyonu, bireylerin ya da grupların toplam gelirdeki payları ( $y_i$ ) ile toplam nüfustaki payları ( $x_i$ ) arasındaki ilişkiye dayanmakta ve N toplam birey ya da grup sayısı olmak üzere aşağıdaki gibi gösterilmektedir (Jung & Cha, 2021, s. 78):

$$(T_t) (y : x) = \sum_{i=1}^N y_i \log(y_i / x_i) \quad (2.5)$$

Theil endeksinin bir diğer önemli formu ise Theil'in L ölçütü olarak da bilinen Ortalama Logaritmik Sapma (MLD)'dir. Theil L endeksi, Ortalama gelir ( $\mu$ ), bireysel gelirler ( $x_i$ ) ve dağılımın geometrik ortalamasının ( $\mu_{gm}$ ) doğal logaritması cinsinden aşağıdaki gibi formüle edilebilmektedir (Campano & Salvatore, 2006, s. 81):

$$T_L = \ln(\mu_y) - \ln(\mu_{gm}) = \ln\left(\frac{\mu_y}{\mu_{gm}}\right) \quad (2.6)$$

Theil endeksleri mükemmel eşitlik durumunda 0 değerini almaktadır. Ancak, Gini ya da Atkinson endeksi gibi 1 ile sınırlı değildir. Teorik olarak n nüfus sayısını göstermek üzere  $\log(n)$ 'e kadar değer alabilmektedir (Campano & Salvatore, 2006, s. 81). Bu durum, farklı popülasyon büyüklüklerine sahip dağılımlar arasında doğrudan karşılaştırma yaparken dikkatli olmayı gerektirmektedir (Galbraith & Hale, 2005; Jung & Cha'dan 2021).

Theil T gelir dağılımının üst kısımlarına daha duyarlı iken Theil L (MLD), ise düşük gelirli bireylerdeki gelir değişikliklerine karşı daha duyarlıdır. Ancak, hem Theil T hem de Theil L, entropi temelli ölçütler oldukları için genel olarak benzer özellikler göstermektedir. Belirli bir Theil endeksinin (Theil T ya da Theil L) toplam değeri, gruplar arasındaki ortalama gelir ya da nüfus payı farklılıklarından kaynaklanan "gruplar arası eşitsizlik" bileşeni ile her bir grubun kendi içindeki gelir dağılımından kaynaklanan "grup içi eşitsizlik" bileşenlerinin, ilgili grup ağırlıklarıyla (Theil T için grup gelir payları, Theil L için grup nüfus payları) çarpılmış toplamına eşittir. Bu, toplam eşitsizliğin nüfusu kapsayan alt gruplara (örneğin, coğrafi bölgeler, eğitim seviyeleri, kentsel/kırsal ayrımı, sektörler vb.) göre ayrıştırılmasına olanak tanımaktadır.

Theil endekslerinin en güçlü ve ayırt edici özelliği, ayrıştırılabilirlik özelliğine sahip olmalarıdır (Campano & Salvatore, 2006, s. 81; Firebaugh, 2003, s. 79; Solt, 2020, s. 1184). Bu özelliğine sahip olması, eşitsizliğin genel

seviyesindeki değişimlerin hangi düzeyde (gruplar arası mı, grup içi mi?) ve hangi alt gruplarda meydana geldiğini analiz etmek için Theil endeksini son derece kullanışlı bir araç haline getirmektedir. Bu nedenle, Theil endeksi özellikle ülkeler içindeki bölgesel eşitsizliklerin ya da farklı demografik gruplar arasındaki eşitsizlikleri (Kanbur & Zhang, 2005, Jung & Cha'dan 2021).

Theil endeksi verileri, genellikle Teksas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) gibi özel veri setlerinden ya da araştırmacıların mikro verilerden kendilerinin hesaplamasıyla elde edilmektedir. UTIP verileri sıklıkla Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO) tarafından toplanan ve genellikle sadece imalat sanayiindeki ücretleri kapsayan verilere dayanmaktadır (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 474). Bu durum, Theil endeksinin Gini endeksi gibi hançalkı gelirine dayalı ölçütlerden farklı bir gelir kavramını yansıtabileceği anlamına gelmekte ve karşılaştırmalarda dikkatli olunmasını gerektirmektedir. Ancak, endeksin bireysel ücret verisine dayanması, hançalkı büyüklüğü etkisinden arındırılmış bir eşitsizlik ölçüsü sunması açısından bazı durumlarda avantajlı da olabilmektedir (Deininge & Squiere, 1996: Delis, Hasan & Kazakis'ten 2014).

### 2.2.6. Palma Oranı

Gelir eşitsizliği göstergelerine son yıllarda eklenen ve giderek daha fazla ilgi gören göstergelerden biri Palma oranıdır (Qanas, 2021, s. 146; Tchamyoun, 2019, s. 322; van der Hoeven, 2017, s. 207). Adını, Şilili ekonomist José Gabriel Palma'dan alan bu ölçüt Gini endeksinin bazı sınırlılıklarına bir yanıt olarak ortaya çıkmıştır. Palma (2011), Gini endeksi gelir dağılımının ortasındaki değişikliklere daha duyarlı olduğunu ancak, son yıllarda eşitsizlik dinamiklerinin genellikle en zenginler ve en yoksullar arasındaki farkın açılmasına neden olacak şekilde dağılımın kuyruklarında yoğunlaştığını ileri sürmektedir. Palma (2011) ayrıca, birçok farklı ülke ve zaman diliminde, gelir dağılımının ortasında yer alan kesimin toplam gelirden aldığı payın dikkate değer ölçüde istikrarlı olduğunu belirtmektedir. Bu “homojen orta” karşısında, eşitsizlikteki temel farklılıkların ve değişimlerin, dağılımın “heterojen kuyrukları” arasındaki mücadeleden kaynaklandığını öne sürmektedir.

Palma (2011), bu tespitlerden yola çıkarak eşitsizlikteki anlamlı değişimleri yakalamak için dağılımın durağan orta kısmını dışarıda bırakan ve doğrudan kuyruklar arasındaki ilişkiye odaklanan bir oran önermiştir. Palma Oranı, en zengin %10'luk nüfus diliminin toplam milli gelirden aldığı payın, en yoksul %40'luk nüfus diliminin toplam milli gelirden aldığı paya bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Oranın yükselmesi, eşitsizliğin arttığını, oranın azalması ise eşitsizliğin azaldığını göstermektedir (Anselmann, 2020, s. 9; Bazillier & Hericourt, 2017, s. 473; Odhiambo, 2020, s. 1921).

Palma Oranı'nın bir eşitsizlik göstergesi olarak bazı temel avantajları bulunmaktadır. Bunlardan ilki hesaplanmasının ve yorumlanmasının oldukça basit olmasıdır (Palma Oranı = (en zengin %10'un gelir payı) / (en yoksul %40'ın gelir payı)) (Qanas, 2021, s. 147). İkincisi, Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri gibi eşitsizliğin azaltılmasına yönelik hedefler için izlenmesi kolay ve anlamlı bir gösterge olmasıdır (Tchamyou, 2019, s. 322; van der Hoeven, 2017, s. 207). Üçüncüsü ise ölçütün hangi gelir gruplarının paylarına dayandığının (en üst %10 ve en alt %40) açıkça belli olmasıdır (Morelli, Smeeding ve Thampson, 2015, s. 628). Bu avantajları nedeniyle Palma Oranı, Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) ve Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) gibi kuruluşlar tarafından standart bir eşitsizlik ölçüsü olarak benimsenmekte ya da önerilmektedir (van der Hoeven, 2017, s. 207).

Ancak, Palma Oranı'nın da tek başına mükemmel bir ölçüt olmadığı unutulmamalıdır. Tanımı gereği, dağılımın ortasındaki (%40 ile %90 arasındaki) kesimde meydana gelen değişiklikleri tamamen göz ardı etmektedir. Ayrıca, en alt %40 ya da en üst %10 içindeki eşitsizlik dinamikleri hakkında bilgi vermemektedir. Bu nedenle, genellikle Gini endeksi, Atkinson endeksi ya da diğer dilim oranları gibi ölçütlerle birlikte eşitsizliğin farklı boyutlarını tamamlayıcı bir şekilde analiz etmek için kullanılmaktadır (Odhiambo, 2020, s.1921; Tchamyou, 2019, s. 322).

### 2.2.7. Diğer Bazı Gelir Eşitsizliği Göstergeleri

Yukarıda detaylı olarak incelenen Lorenz eğrisi, Gini, Atkinson, Dalton ve Theil endeksleri ile Palma oranı, gelir eşitsizliği literatüründe en sık karşılaşılan ve teorik olarak en çok tartışılan ölçütlerdir. Ancak, bunların dışında eşitsizliğin farklı yönlerini yakalamak ya da daha basit ölçümler sunmak amacıyla kullanılan başka göstergeler de bulunmaktadır. Bu göstergeler şunlardır: Tahmini hanehalkı gelir eşitsizliği (EHII-UTIP); beşte birlik, yüzde onluk dilim payları ve oranları; tepe gelir payları; Değişim Katsayısı (CV); Kuznets Oranı ve Pietra Endeksi (Robin Hood Endeksi).

- *Tahmini Hanehalkı Gelir Eşitsizliği (EHII-UTIP)*: Teksas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) bünyesinde Galbraith ve Kum (2003) tarafından geliştirilen bu endeks, doğrudan hanehalkı anket verileri yerine Birleşmiş Milletler Sınai Kalkınma Örgütü (UNIDO) tarafından derlenen sektörler arası ücret eşitsizliği verilerine dayanmaktadır. Bu ücret eşitsizliği verileri ile hanehalkı gelir eşitsizliği (genellikle Deininger ve Squire veri setinden alınan Gini endeksleri) arasındaki ilişkiyi modelleyerek, anket verisinin bulunmadığı ya da güvenilir olmadığı ülke ve yıllar için hanehalkı gelir eşitsizliği tahminleri üretmektedir.

Avantajı, geniş bir ülke ve yıl kapsamı sunabilmesidir. Ancak, temel aldığı UNIDO verileri genellikle sadece imalat sanayiindeki ücretleri kapsadığı için ekonominin geneli ya da tarım, hizmetler gibi diğer sektörlerdeki durumu tam olarak yansıtmayabilmektedir. Özellikle imalat sanayiinin toplam istihdamdaki payının düşük olduğu ülkelerde ya da kayıt dışı ekonominin yaygın olduğu durumlarda bu endeksin güvenilirliği sınırlı olabilmektedir (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 474).

- *Beşte Birlik, Yüzde Onluk Dilim Payları ve Oranları*: Gelir dağılımını anlamının basit ve yaygın bir yolu, nüfusu eşit büyüklükte gruplara (genellikle %20'lik beşte birlik dilimler ya da %10'luk onluk dilimler) ayırmak ve her grubun toplam gelirden aldığı payı incelemektir. Bu paylar doğrudan eşitsizlik hakkında bilgi vermektedir. Örneğin, en alttaki %20'lik dilimin toplam gelirden sadece %5 pay alırken, en üstteki %20'lik dilimin %51 pay alması yüksek bir eşitsizliğe işaret edtmektedir (Todaro & Smith, 2012, s. 204-205). Bu paylardan en yaygın olarak kullanılanlardan biri S80/S20 oranıdır. Bu oran, en zengin %20'lik kesimin toplam gelirden aldığı payın (S80), en yoksul %20'lik kesimin aldığı paya (S20) bölünmesiyle elde edilmektedir. Benzer şekilde, P90/P10 ya da P90/P50 gibi oranlar da kullanılmaktadır (Morelli, Smeeding & Thampson, 2015, s. 621). Bu oranlar, dağılımın farklı noktaları arasındaki açıklığı doğrudan ve anlaşılır bir şekilde göstermektedir. Palma oranı da aslında bu tür bir dilim payı oranıdır (en üst %10 / en alt %40). Bu oranlar, Gini gibi tek bir sayıya indirgenmiş ölçütlerin gözden kaçırabileceği, dağılımın belirli bölgelerindeki dinamikleri göstermesi açısından fayda sağlamaktadır.
- *Tepe Gelir Payları*: Özellikle Thomas Piketty ve Emmanuel Saez'in öncü çalışmalarıyla tekrar popülerlik kazanan bu yaklaşım, gelir dağılımının en tepesindeki (genellikle en zengin %10, %1, %0,1 ya da %0,01'lik dilimler) çok küçük bir kesimin toplam milli gelirden aldığı paya odaklanmaktadır. Bu göstergeler, özellikle eşitsizlik artışının temel kaynağının, gelirin en tepede yoğunlaşması olduğunu savunan argümanları desteklemek ya da test etmek için kullanılmaktadır (Piketty & Saez, 2003; Park & Shin'den 2017). Veriler genellikle uzun dönemli analizlere olanak tanıyan vergi kayıtları ve ulusal hesapların birleştirilmesiyle elde edilmektedir (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 474; Park & Shin, 2017, s. 2796). Bu göstergeler, Gini endeksinin duyarsız kalabildiği en üst dilimlerdeki değişimleri yakalamak için kritik öneme sahiptir.

- *Değişim Katsayısı (CV)*: İstatistikte bir değişkenin görelî yayılımını ölçmek için yaygın olarak kullanılan değişim katsayısı, gelir eşitsizliği ölçütü olarak da kullanılabilir. Basitçe, gelir dağılımının standart sapmasının ( $\sigma$ ), aritmetik ortalamasına ( $\mu$ ) bölünmesiyle hesaplanmaktadır (Jung & Cha, 2021, s. 77; Todaro & Smith, 2012, s. 210). Mükemmel eşitlik durumunda standart sapma ve CV sıfır olmaktadır. Ancak, Gini'nin aksine yukarıdan bir üst sınır bulunmamakta ve bu da yorumlanmasını zorlaştırabilmektedir (Campano & Salvatore, 2006, s. 80-81). Değişim katsayısı Gini gibi temel eşitsizlik göstergesi özelliklerini (anonimlik, nüfus ilkesi, ölçek değişmezliği, aktarım ilkesi) karşılamaktadır. Ayrıca, önemli bir özelliği de gelir düzeyinden bağımsız olarak tüm transferlere eşit ağırlık vermesidir. Yani, ortalamaya yakın ya da ortalamadan çok uzakta gerçekleşen aynı büyüklükteki bir transfer, CV üzerinde aynı etkiyi yaratmaktadır (Morley, 2008, s. 182). Bu, CV'nin dağılımın farklı bölgelerine farklı ağırlıklar veren Atkinson ya da Theil gibi ölçütlerden ayrıldığı bir noktadır.
- *Kuznets Oranı*: Nobel ödüllü ekonomist Simon Kuznets'in çalışmalarıyla ilişkilendirilen bu basit oran, genellikle nüfusun en zengin %20'sinin toplam gelirden aldığı payın, en yoksul %40'ının aldığı paya bölünmesiyle hesaplanmaktadır. Bazen en üst %20'nin en alt %20'ye oranı olarak da kullanılmaktadır. Ülkedeki yüksek ve düşük gelirli gruplar arasındaki eşitsizlik derecesinin kaba bir göstergesidir ve yorumlaması oldukça kolaydır. Ancak, dağılımın sadece belirli dilimlerine odaklandığı için Gini ya da Theil gibi tüm dağılımı dikkate alan ölçütler kadar kapsamlı değildir (Todaro & Smith, 2012, s. 205).
- *Pietra Endeksi (Robin Hood Endeksi)*: Gini endeksi gibi Lorenz eğrisiyle geometrik olarak ilişkili bir başka eşitsizlik göstergesidir. Lorenz eğrisi ile mükemmel eşitlik çizgisi arasındaki maksimum dikey mesafeyi temsil etmektedir. Bu endeksin önemli bir yorumu, toplumda mükemmel eşitliği sağlamak için ortalamanın üzerinde gelire sahip olanlardan alınıp ortalamanın altında gelire sahip olanlara yeniden dağıtılması gereken toplam gelirin oranını göstermesidir. Bu nedenle "Robin Hood Endeksi" olarak da adlandırılmaktadır. Gini bireyler arası farklara odaklanırken, Pietra endeksi bireylerin ortalamadan sapmalarına odaklanmaktadır. Gini endeksi kadar yaygın kullanılmasa da özellikle yeniden dağıtım potansiyeli için yapılacak analizlerinde anlamlı bir ölçüt olabilmektedir (Ribeiro, 2020, s. 62).

Sonuç olarak gelir eşitsizliğini ölçmek için tek bir doğru yol ya da endeks bulunmamaktadır. Her ölçütün kendine özgü teorik temelleri, hesaplama

yöntemleri, avantajları, sınırlılıkları ve duyarlılıkları bulunmaktadır. Seçilecek eşitsizlik göstergesi, araştırmanın spesifik sorusuna, mevcut verinin niteliğine ve araştırmanın teorik çerçevesine bağlı olacaktır.

### 2.3. TEORİDE GELİR EŞİTSİZLİĞİ

Gelir dağılımı konusu, Adam Smith ve David Ricardo gibi klasik iktisatçılardan günümüze kadar ekonomik düşüncenin merkezinde yer almıştır. Ricardo'nun "üretim toplumun farklı sınıfları arasında nasıl bölündüğü sorunu ve bu dağılımı düzenleyen yasaları belirlemek, ekonomi politigin temel meselelerinden biri olmuştur" ifadesi, gelir dağılımının önemini açıkça ortaya koymaktadır (aktaran Bertola, Fellmi & Zweimüller, 2006, s. 51).

#### 2.3.1. Klasik İktisat Ekolü

Klasik iktisat teorisi, 18. yüzyılın sonlarından itibaren ekonomik düşüncenin temel taşlarını oluşturmuştur. Klasik iktisatçıların çalışmaları, ekonomik sistemi bir bütün olarak ele almakta ve üretim-dağıtım-birikim olmak üzere üç ana aşamayla karakterize edilmiş olarak incelemektedir (Ribeiro, 2020, s. 9). Klasik iktisat ekolünün bu temel çerçevesi içerisinde, gelir dağılımı konusu da yalnızca bir eşitlik ya da adalet meselesi olarak değil, aynı zamanda üretim ve birikim sürecinin temel bir parçası olarak ele alınmıştır (Hollander, 1995).

Klasik iktisat teorisinde emek, sermaye ve toprak gibi üretim faktörlerine yapılan ödemeler hem üretim süreçlerinin işleyişini açıklamak hem de gelirin toplum içinde nasıl dağıldığını analiz etmek için temel unsurlar olarak değerlendirilmektedir (Blaug, 1997). Smith'e (1776) göre, toplam üretim emek, sermaye ve toprağın katkısıyla oluşmakta ve bu üretimin bölüşümü ücret, faiz ve rant yoluyla gerçekleştirilmektedir. Bu bağlamda Smith, gelir dağılımı konusuna fonksiyonel gelir dağılımı üzerinden yaklaşmaktadır (Kurz & Salvadori, 1998). Gelirin fonksiyonel dağılımının en önemli belirleyicisi ise rekabettir. Rekabet, emek piyasasında ücretlerin belirlenmesinde etkili olurken, sermaye piyasasında faiz oranlarını ve tarım sektöründe rant seviyelerini şekillendirmektedir (O'Rourke & Williamson, 2001). Smith'e göre, bireyler kendi çıkarlarını maksimize etmeye çalışırken görünmez bir el aracılığıyla toplumun genel refahına da katkıda bulunmaktadır. Adam Smith tarafından kavramsallaştırılan bu görünmez el mekanizması, üretim faktörlerinin tam hareketliliği ve fiyatların tam esnekliği varsayımı altında, piyasanın dış müdahaleye gerek kalmaksızın kendiliğinden dengeye ulaşmasını sağlayan mekanizmadır (Küçükaksoy, 2011, s. 115). Bu denge sürecinde, her bir üretim faktörünün fiyatı (ücret, kâr, rant) kendi marjinal verimliliğine göre belirlenmekte ve her faktör, üretime yaptığı marjinal katkı oranında bir gelir payı elde etmektedir (Stiglitz & Walsh, 2006). Böylece, sadece üretim

faktörlerinin (emek, sermaye, toprak) etkin tahsisini değil, aynı zamanda üretim faktörlerinden elde edilen gelirlerin de toplumsal olarak kabul edilebilir bir şekilde dağılması sağlanmaktadır (Fleischacker, 2004).

Adam Smith'in görünmez el mekanizması, klasik iktisatçıların genel olarak hükümet müdahalesine karşı şüpheli bir yaklaşım benimsemelerine neden olmuştur. Bu şüpheli yaklaşım, piyasada rekabet sonucu ortaya çıkan eşitsiz gelir dağılımına müdahale edilmemesi konusunda da kendini göstermiştir (Peet & Hartwick, 2009, s. 81). Piyasa işleyişinin doğal bir sonucu olarak ortaya çıkan eşitsiz gelir dağılımı, zenginlerin gelirlerinin yoksullardan daha büyük bir kısmını biriktirmeleri gerekçesiyle; büyüme, ekonomik kalkınma, yoksulluğun azaltılması ve gelecekte daha adil bir gelir dağılımı için gerekli bir ön koşul olan (Thorbecke, 2007, s. 176) tasarruf ve yatırımların artmasını sağlamaktadır (Galbraith, 1996, s. 62). Dolayısıyla, gelir eşitsizliğini azaltmak için tasarlanan eşitlikçi politika ve müdahaleler, bunu ekonomik büyüme oranının azalması pahasına yapacağından, klasik iktisatçılar tarafından istenmeyen bir durumdur (Firebaugh, 2003, s. 95-96).

Klasik iktisadın gelir dağılımındaki bu genel yaklaşımının aksine, ücretlerin dağılımı konusunda bazı farklılaşmalar bulunmaktadır (Hicks, 1963). Gelirin fonksiyonel dağılımının klasik teorisinde, üretim faktörleri çoğunlukla homojen olarak ele alınmaktadır. Ancak, ücretlerin farklı meslekler arasında tekdüze olmadığı açıktır (Sandmo, 2015, s. 11-12). Adam Smith, bu ücret farklılıklarını açıklamak üzere “telafi edici farklılıklar” teorisini geliştirmiştir (Rosen, 1986). Bu teoriye göre, işçilere eşit ücret ödenmeyecek, ücretler farklı mesleklere ait belirli koşulları yansıtacak şekilde farklılıklar gösterecektir (Sandmo, 2015, s. 12). Başka bir deyişle mesleklerin gerektirdikleri zorluklar ve işçilerin zorlu işleri yapma becerilerindeki farklılıklar nedeniyle yapılan işlerden elde edilecek ücretler de eşit olmayacaktır (Weldon, 2013, s. 24). Örneğin, bir demirci 12 saatlik bir çalışma sonucunda, bir madencinin 8 saatte kazandığından daha az kazanacaktır. Çünkü, bir demircinin işi daha az kirli ve daha az tehlikeli olmasına rağmen bir madenci çok daha zor koşullarda çalışmaktadır.

Smith'in “telafi edici farklılıklar” teorisi, özellikle de John Stuart Mill (1848) tarafından epeyce eleştirilmiş ve değiştirilmiştir. Mill, Smith'in teorisinin, neredeyse aynı tanımlamadaki insanlarla dolu, tamamen serbest rekabet durumu için gerçekçi olabileceğini savunmuştur. Mill'e göre, gerçekten yorucu ve gerçekten itici işlere neredeyse her zaman en kötü ücret ödenmektedir. Çünkü, bu işler başka seçeneği olmayanlar tarafından yapılmaktadır (aktaran Sandmo, 2015, s. 13).

Klasik iktisat ekolününün bir diğer önemli temsilcisi olan David Ricardo ise gelir dağılımı sorununa farklı bir perspektiften yaklaşmış ve analizin merkezine

sınıflar arasında üretilen toplam hasılanın toplumun nasıl bölüştüğünü belirleyen yasaları ortaya çıkarmayı koymuştur (Hollander, 1977). Başka bir deyişle Ricardo'nun teorik çerçevesinde temel mesele, üretimin artan toplumsal maliyeti karşısında milli gelirin toprak sahipleri, sermayedarlar ve işçiler arasında nasıl dağıldığıdır (Kaldor, 1955, s. 84). Ricardo'nun bu sınıfsal yaklaşımı, onun gelir dağılımı teorisinin temelini oluşturan azalan verimler yasası ve nüfus dinamikleri gibi kavramlarla yakından ilişkilidir (Samuelson, 1978).

David Ricardo'nun gelir dağılımı teorisi, üretilen servetin sınıflar arasında nasıl paylaşıldığını azalan verimler yasası, nüfus artışı ve kar oranlarının düşme eğilimi ile ilişkilendirerek açıklamaktadır (Sowell, 1963). Ricardo'ya göre, ücretler uzun dönemde işçinin ve ailesinin yaşamını sürdürmesi ve neslini devam ettirmesi için gereken asgari geçim düzeyine göre belirlenmekte ve bu seviye “doğal ücret” olarak tanımlanmaktadır. Ancak, kapitalist ekonomideki sermaye birikimi, emek talebini artırarak geçici süreyle ücretleri bu seviyenin üzerine çıkarmaktadır. Ücretlerdeki bu artış nüfusun artmasına neden olmakta ve böylece, emek arzı artmakta ve uzun vadede ücretler tekrar doğal düzeyine geri dönmektedir<sup>6</sup> (Ricardo, 1951).

Ricardo'nun teorisinin bir diğer önemli bileşeni ise toprak rantıdır (Pasinetti, 1960). Ricardo'nun rant teorisi, toprağın kıtlığına ve farklı verimlilik seviyelerine dayanmaktadır. Artan nüfusun gıda ihtiyacını karşılamak için tarımsal üretimin artırılması gerekmektedir. Bu ise ya daha az verimli toprakların tarıma açılmasıyla ya da mevcut topraklarda azalan verimler varsayımı altında daha yoğun üretim yapılmasıyla mümkün olmaktadır. Ricardo'ya göre, tarımsal ürün fiyatı üretim için kullanılan en verimsiz (marjinal) topraktaki üretim maliyeti tarafından belirlenmektedir. Bu marjinal topraklarda rant sıfırken, daha verimli topraklarda üretim yapanlar, kendi düşük maliyetleri ile marjinal maliyet arasındaki fark kadar bir “farklılık rantı” elde etmektedirler (Ricardo, 1951). Başka bir deyişle, gelir dağılımında rantın artışı, doğrudan olarak toprağın sınırlı yapısından kaynaklanmaktadır. Dolayısıyla rant, artan nüfus, azalan verimler ve artan maliyetler nedeniyle yükselen tarım ürünü fiyatlarının sebebi değil, sonucu olmaktadır. Rantın artması, ekonomideki kâr payı üzerinde baskı oluşturan önemli bir faktördür (Pasinetti, 1982). Ricardo'nun sisteminde kârlar toplam hasıladan ücretler ve rantlar ödendikten sonra geriye kalan artık olarak

6 Ricardo'nun gelir dağılımı teorisi, Malthus'un nüfus teorisine dayanmaktadır. Malthus'un nüfus teorisine göre, nüfus geometrik olarak artarken gıda arzı aritmetik olarak artmaktadır. Bunun sonucu olarak gıda fiyatları arttığında, işçilerin reel olarak aynı geçimlik standardı sürdürebilmeleri için nominal ücretlerin de artması gerekmektedir. Ancak, ücretler arttığında işçi nüfusu artarak emek arzını artırmakta ve ücretler tekrar doğal seviyesine inmektedir. Bu dengesizlik ücretler üzerinde baskı oluşturarak uzun vadede emek gelirlerinin azalmasına ve istikrarsız bir gelir dağılımına neden olmaktadır (Pullen, 2006).

tanımlanmaktadır (Sraffa, 1960). Kâr oranının temel belirleyicisi ise ücretlerdir ve bu ikisi arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. Buna göre, ücretler yükseldiğinde kârlar düşmekte, ücretler düştüğünde ise kârlar yükselmektedir. Bu ilişki, tarım sektöründeki azalan verimler ve nüfus dinamikleriyle doğrudan bağlantılıdır. Gıda üretim maliyetleri arttıkça, geçimlik düzeyi korumak için nominal ücretler artarak sermayedarın kârını azaltmaktadır. Bu durum, milli gelir içinde ücretlerin toplam payının artmasına yol açmaktadır. Kârlar artık olduğundan hem artan rantlar hem de artan toplam ücret ödemeleri, milli gelir içinde kârlara kalan payın giderek azalmasına neden olmaktadır (Ricardo, 1951).

Ricardo'nun gelir dağılımı modelinin en çarpıcı yönlerinden biri, kâr oranlarının düşme eğilimi üzerinden ekonomik sistemin durağanlaşacağı öngörüsüdür. Kâr, sermaye birikiminin hem nedeni hem de sonucudur. Ancak, rant ve ücretlerin artması karşısında kâr oranları azaldıkça sermaye birikimi de yavaşlayacak ve bu durum, ekonomik büyümeyi durma noktasına getirecektir. Böylece, Ricardo, kapitalist sistemin uzun vadede kârsız ve durağan bir yapıya ulaşacağını öne sürmektedir. Bu durağan durumda, toprak sahipleri yüksek rantlarla refahlarını artırırken, sermayedarlar düşük kârlarla mücadele etmekte ve ekonomik büyüme sona ermektedir (Ricardo, 1951).

### 2.3.2. Keynesyen İktisat Ekolü

John Maynard Keynes'in (1883-1946) öncülüğünü yaptığı Keynesyen iktisat ekolü, özellikle 1930'lardaki Büyük Buhran'ın klasik iktisadın temel varsayımlarını sarstığı bir dönemde, makroekonomik analize yeni bir perspektif getirmiştir. Keynesyen düşünce, öncelikle istihdam düzeyi, toplam efektif talep, yatırım ve tasarruf dinamikleri ile bu süreçlerde devletin rolü gibi konulara odaklanmıştır. Keynes'in doğrudan ve sistematik bir gelir dağılımı teorisi geliştirmemiş olduğu genel kabul görse de (Feiwel, 1985) eserlerinde, özellikle İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi'nde (bundan sonra "Genel Teori" olarak anılacaktır), gelir ve servet dağılımının makroekonomik değişkenler üzerindeki etkilerine ve sosyo-ekonomik sonuçlarına dair önemli gözlemler ve çıkarımlar bulunmaktadır. Bu nedenle, Keynes'in (1936) gelir dağılımına olan ilgisi, özellikle tüketim ve tasarruf davranışları, toplam talep mekanizması, yatırım kararları ve kamu politikalarının potansiyel yeniden dağıtımcı etkileri bağlamında incelenmektedir.

Keynesyen analizin merkezinde, klasik iktisat ekolünün varsaydığı otomatik tam istihdam dengesinin aksine, ekonominin eksik istihdamda dengeye gelebileceği fikri yer almaktadır. Fiyatların ve ücretlerin kısa dönemde yapışkan olduğu ve piyasaların kendiliğinden temizlenmediği bir dünyada,

toplam talebin yetersizliği, üretim ve istihdam düzeyinde dalgalanmalara yol açmaktadır. Toplam talep yetersizliğini giderebilecek en büyük bileşen ise ekonomik faaliyetin nihai amacı ve temel itici gücü olan tüketimdir (Bellino, 2022, s. 144-145). Keynes (1936), tüketimin sadece bir sonuç değil, aynı zamanda sermayenin marjinal etkinliğini etkileyerek üretim ve yatırım kararlarını da teşvik eden bir unsur olduğunu ileri sürmektedir. Belirli bir milli gelir düzeyindeki toplam tüketim, psikolojik etkenler, sosyal alışkanlıklar ve kurumsal yapıların yanı sıra gelir dağılımından da etkilenmektedir. Bu noktada, Keynes'in "temel psikolojik yasa" olarak adlandırdığı, gelir arttıkça tüketimin de arttığı ancak, marjinal tüketim eğiliminin<sup>7</sup> sıfır ile bir arasında olması sebebiyle bu artışın gelirdeki artış kadar olmadığını tespiti, gelir dağılımı analizi için kritik bir zemin sunmaktadır.

Keynes (1936) hem kişisel hem de fonksiyonel gelir dağılımının tüketim üzerindeki etkilerine değinmiştir. Keynes'e göre, kişisel gelir dağılımı bağlamında, daha yüksek mutlak gelir düzeyleri gelir ile tüketim arasındaki farkı (tasarrufu) artırmaktadır. Çünkü, bireyler temel ihtiyaçları karşılandıktan sonra tasarruf etmeye başlamaktadır. Bu durum, diğer tüm koşullar sabitken (*ceteris paribus*), belirli bir toplam gelir düzeyinde, gelirin bireyler arasında daha eşit dağılmasının, toplumun genel marjinal tüketim eğilimini yükselterek toplam tüketimi ve dolayısıyla efektif talebi artıracığı anlamına gelmektedir (Anselmann, 2020, s. 168). Dolayısıyla, yüksek gelir eşitsizliği tüketimi baskılayarak toplam talep yetersizliğine ve eksik istihdama katkıda bulunabilmektedir.

Fonksiyonel gelir dağılımı açısından ise Keynes (1936), ücretliler, girişimciler ve sermayedarlar (rantiyeler) farklı üretim faktörü sahiplerinin farklı tüketim eğilimlerine sahip olduğu ileri sürmektedir. Genel olarak marjinal tüketim eğiliminin, gelirlerinin büyük bir kısmını tüketime harcayan ücretliler arasında en yüksek, servet birikimine daha yatkın olan rantiyeler arasında ise en düşük olduğu kabul edilmektedir (Anselmann, 2020; Michal Kalecki, 1942). Bu varsayım altında, milli gelirden ücretlerin aldığı payın artması, toplam tüketim talebini ve dolayısıyla ekonomik aktiviteyi canlandırabilmektedir. Keynes (1936), özellikle "rantiyenin ötenazisi" kavramıyla, sermaye birikimi devam ettikçe faiz oranlarının düşeceğini ve dolayısıyla sermayenin kıtlığından kaynaklanan getirisinin azalacağını öngörmüş, bu durumun da servet ve gelir dağılımı üzerinde önemli etkileri olacağını belirtmiştir. Bu durumda, rantiyelerden ziyade aktif girişimcilere ve marjinal tüketim eğilimi yüksek olan

7 Marjinal tüketim eğilimi, gelirdeki bir birimlik bir değişikliğe karşılık tüketim harcamalarında meydana gelen değişikliği ifade etmekte ve 0 ile 1 arasında yer almaktadır (Keynes, 1936).

ücretlilere daha fazla kaynak aktarılmasını sağlayacak maliye politikaları hem daha adil bir dağılıma hem de daha yüksek bir toplam talebe yol açacaktır.

Keynes (1936), gelir ve servet dağılımındaki aşırı eşitsizliklerin sosyal ve ekonomik açıdan haklı görülmemeyeceğini Genel Teori'nin sonundaki "Sosyal Felsefe Üzerine Son Notlar" bölümünde de vurgulamaktadır. Burada, ekonomik sistemin en büyük iki hatasından birinin tam istihdamı sağlayamaması, diğerinin ise keyfi ve adaletsiz gelir ve servet dağılımı olduğunu belirtmektedir. Keynes için aşırı eşitsizlikler sadece etik bir sorun değil, aynı zamanda ekonomik istikrarsızlığın ve yetersiz talebin de bir kaynağıdır. Bu bağlamda, miras vergileri ve gelir üzerinden alınan artan oranlı vergiler gibi yeniden dağıtımcı maliye politikalarını hem sosyal adaleti artırmak hem de tüketim eğilimini yükselterek toplam talebi canlandırmak amacıyla desteklemektedir (Skidelsky, 2009, s. 132-134).

Sonuç olarak Keynesyen iktisat doğrudan bir gelir dağılımı teorisi sunmasa da Keynes'in makroekonomik çerçevesi, gelir dağılımının tüketim, tasarruf, yatırım ve toplam talep üzerindeki etkilerini anlamak için güçlü analitik araçlar sağlamaktadır (Anselmann, 2020, s. 169; Keynes, 1936, s. 372-374). Fonksiyonel ve kişisel gelir dağılımının marjinal tüketim eğilimi aracılığıyla efektif talebi nasıl etkilediğine dair analizleri ve aşırı eşitsizliğe yönelik eleştirel tutumu ile yeniden dağıtımcı politikalara verdiği dolaylı destek, Keynesyen düşüncenin gelir dağılımı konusundaki temel yaklaşımını oluşturmaktadır. Bu katkılar, özellikle gelir eşitsizliğinin makroekonomik performans ve istikrar üzerindeki etkilerinin tartışıldığı modern makroekonomik analizlerde hala önemini korumaktadır (Atkinson, 2015).

### **2.3.3. Neoklasik İktisat Ekolü**

Marjinalist devrimle birlikte on dokuzuncu yüzyılın sonlarında ortaya çıkan Neoklasik iktisat ekolü, iktisadi düşüncede yeni bir dönemi başlatmıştır. Neoklasik iktisat teorileri her ne kadar klasik iktisat teorileri gibi tam rekabetçi piyasaların etkin çalıştığı ve hızla dengeye ulaştığı varsayımı altında geliştirilse de (Sundrum, 1990, s. 160), klasik ekolün aksine, analizlerinin merkezine kıt kaynaklarla sonsuz ihtiyaçları dengelemeye çalışan bireysel ekonomik aktörleri (tüketiciler ve firmalar) koymuşlardır (Sandmo, 2015, s. 16). Optimizasyon teorisi ve marjinal analizin matematiksel araçlarını kullanarak, bireylerin fayda ve firmaların kâr maksimizasyonu davranışlarını modellemişlerdir (Ribeiro, 2020, s. 11). Bu metodolojik değişim, piyasa ekonomisinin işleyişine, özellikle fiyatların belirlenmesinde talebin rolüne yeni bir bakış açısı getirirken (Sandmo, 2015, s. 16), gelir dağılımı konusunu da farklı bir çerçeve de sunmuştur.

Bu çerçevede gelir dağılımı, öncelikle “üretim faktörlerinin fiyatlarının belirlenmesi sorunu” olarak görülmüştür. Gelir dağılımı konusu, genellikle faktör fiyatlandırması ve piyasa değişimi çerçevesinde ele alınmış, bireysel maksimizasyon ve denge kavramları üzerinden türetilmiştir (Braff, 2013, s. 101). Kısa dönemde faktör stoklarının ve teknolojinin veri olduğu varsayımı altında (Sundrum, 1990, s. 160), rekabetçi piyasalarda faktör fiyatlarının (ücret, faiz ve rant) o faktörün marjinal verimliliğine eşitlenme eğiliminde olduğu savunulmaktadır (Stigler, 1964, s. 297-299). Kârını maksimize etmeye çalışan firmalar, her bir üretim faktörünü, o faktörün marjinal ürününün piyasa değerine eşit olduğu noktaya kadar talep etmektedir. Bu mekanizma sonucunda, faktörlerin fiyatları ve dolayısıyla fonksiyonel gelir dağılımı (gelirin ücret, kâr ve rant arasındaki bölüşümü), büyük ölçüde faktörlerin piyasadaki arz ve talebi ile marjinal verimlilikleri tarafından belirlenmektedir (Sundrum, 1990, s. 161). Neoklasik iktisat, bu mekanik işleyişe odaklanarak, klasik iktisadın merkezinde yer alan sosyal sınıflar arası mülkiyet ve güç ilişkilerini büyük ölçüde analizin dışında bırakmıştır (Braff, 2013, s. 99).

Fonksiyonel gelir dağılımının marjinal verimlilik tarafından belirlendiği fikrini en sistematik ve etkili şekilde savunan isimlerden biri John Bates Clark olmuştur. Clark (1899), statik ve tam rekabetçi bir ekonomide, her üretim faktörünün üretime yaptığı marjinal katkıya eşit bir pay alacağını ve bu durumun sadece etkin değil, aynı zamanda doğal ve adil bir dağılım olduğunu ileri sürmektedir. Bu “doğal yasa”nın işleyişiyle, emek emeğinin ürününü, sermaye sermayenin ürününü aldığı için herhangi bir sömürünün söz konusu olmamaktadır (Davanzati, 2006, s. 41). Clark’ın bu teorisi, bazı iktisatçılar tarafından marjinal verimlilik ilkesini etik bir adalet ilkesine yükseltme çabası olarak görülerek (Braff, 2013, s. 81), hem sermayenin ölçülebilirliği gibi teorik sorunlar hem de piyasa aksaklıkları ve başlangıç dağılımının eşitsizliği gibi pratik nedenlerle yoğun eleştirilere konu olmuştur (Sen, 1999, s. 118-119).

Gelir dağılımı konusuna Neoklasik iktisat ekolü içinde farklı bir katkı sunan Vilfredo Pareto, teorik modellerden ziyade ekonometrik verilere odaklanmıştır. Pareto, farklı ülkeler ve zaman dilimleri için gelir istatistiklerini inceleyerek, kişisel gelir dağılımının üst kısmında dikkate değer bir düzenlilik keşfetmiş ve bu durum, “Pareto Yasası” olarak adlandırılmıştır (Sandmo, 2015, s. 28-29). Pareto yasasına göre, belirli bir yüksek gelir düzeyinin üzerinde gelire sahip olanların sayısı, gelir düzeyi arttıkça belirli bir üssel oranda azalmaktadır. N en az y geliri olan bireylerin sayısı olmak üzere Pareto yasasının matematiksel formülasyonu aşağıdaki gibidir:

$$\log N = \log A - a \log y \quad (2.7)$$

Denklem (2.7)'de yer alan “ $\alpha$ ” eşitsizlik derecesini gösteren Pareto katsayısıdır (Sandmo, 2015, s. 29). Pareto'nun bu bulgusu, gelir dağılımının üst kuyruğunun (en zengin kesimlerin) belirli bir matematiksel kalıba uyduğunu göstermesi açısından önemlidir (Atkinson, Piketty & Saez, 2011, s. 9). Ancak, bu yasanın dağılımın tamamı için geçerli olmadığı ve özellikle orta ve alt gelir grupları için başka istatistiksel dağılımların daha uygun olduğu anlaşılmıştır (Clementi & Gallegati, 2005, s. 3-4; Souma & Nirei, 2005).

Pareto'nun iktisat bilimine bir diğer temel katkısı ise refah ekonomisinin merkezinde yer alan Pareto Optimalitesi ya da Pareto Verimliliği kriteridir. Pareto (1971) geliştirdiği bu kavrama göre, bir ekonomik durum, başka hiç kimsenin durumunu kötüleştirmeden en az bir kişinin durumunu iyileştirmenin mümkün olmadığı noktayı (Pareto optimal) ifade etmektedir (Just, Hueth & Schmitz, 2004, s. 15). Bu kriter kaynakların israf edilmediği bir durumu tanımlamakta ancak, dağılımın adaleti hakkında bir yargı içermemektedir (Arrow, 1985, s. 140). Örneğin, aşırı derecede eşitsiz bir gelir dağılımı bile teorik olarak Pareto-optimal olabilmektedir (Sen & Foster, 1997, s. 6-7). Neoklasik iktisatçılar, kişilerarası fayda karşılaştırmalarının bilimsel olarak yapılamayacağı düşüncesiyle (Robbins, 1938), dağıtımsal konularda yargıdan kaçınmak için sıklıkla bu verimlilik kriterine odaklanmışlardır (van Staveren, 2009, s. 107-108). Vergi ve transferler gibi yeniden dağıtım politikaları genellikle birilerini daha kötü duruma düşürdüğü için Pareto iyileştirmesi sayılmamakta ve bu durum, gelir ya da servet dağılımında daha fazla eşitlik sağlamaya yönelik politikaların, ekonomik verimlilikte bir miktar kayba yol açabileceği anlamına gelen meşhur “eşitlik-verimlilik ödünleşmesi” tartışmasına yol açmaktadır<sup>8</sup> (Okun, 1975). Ancak, Pareto yasasının kendisi de statükoyu koruma eğiliminde olması, dağıtımsal adaletsizliği göz ardı etmesi ve gerçek dünya piyasalarının Pareto optimal sonuçlar üreteceği varsayımının zayıflığı gibi nedenlerle eleştirilmekte ve yetersiz bir refah ölçütü olarak görülmektedir (Just, Hueth & Schmitz, 2004, s. 31; van Staveren, 2009, s. 109).

Neoklasik iktisat ekolü içerisinde gelir dağılımına katkı sunmakla birlikte Neoklasik ekolün sınırlarını ve gelir dağılımı konusundaki yetersizliklerini kabul eden diğer bir iktisatçı da Kenneth Arrow olmuştur. Arrow, piyasa mekanizmasının kendiliğinden adil bir gelir dağılımı sağlamayacağını ve Pareto optimalitenin dağıtımsal adaleti garanti etmediğini açıkça belirtmiştir. Ancak, diğer birçok Neoklasik iktisatçı gibi eşitliğin tek başına arzu edilir

8 Okun'un (1975) “sızdıran kova” analogisiyle açıkladığı eşitlik-verimlilik ödünleşmesi, geliri zenginlerden alıp yoksullara aktarma çabasını bir kovaıyla su taşımaya eş değer tutmaktadır. Bu süreçte, idari maliyetler ve teşviklerin bozulması gibi nedenlerle kovanın “sızdırması” kaçınılmazdır. Bu nedenle yoksullara ulaşan miktar, zenginlerden alınan miktardan daha az olmaktadır.

bir hedef olduğunu kabul etmekle birlikte eşitlikçi politikaların teşvikleri bozarak verimliliği azaltabileceği yönündeki standart argümanı da dikkate almıştır. Arrow'a (1985) göre, eğer daha adil bir dağılım hedefleniyorsa, strateji sonradan piyasa işleyişine müdahale etmek değil, başlangıçtaki kaynak ve fırsat dağılımını değiştirmeye odaklanmak olmalıdır. Özellikle eğitim, sağlık gibi alanlarda yapılacak kamu yatırımları ve yoksulların üretkenliğini artıracak sosyal sermaye oluşumu hem fırsat eşitliğini artıracak hem de uzun vadede daha adil bir dağılıma katkı sağlayabilecektir. Ayrıca, mevcut eşitsizlikleri pekiştiren özel sektör teknolojik ilerlemesinin aksine, kamu tarafından geliştirilen ve herkesin erişimine açık olan teknolojik ilerlemenin, rekabet yoluyla servetin eşitlenmesine yardımcı olabileceğini öne sürmektedir.

Sonuç olarak Neoklasik iktisat ekolünün gelir dağılımına yaklaşımı, başlangıçta büyük ölçüde marjinal verimlilik teorisi ve faktör fiyatlaması üzerine odaklansa da zamanla, özellikle Arrow gibi düşünürlerin katkılarıyla, piyasanın kendiliğinden adil sonuçlar üretmediği daha fazla kabul görmüştür.

#### 2.3.4. Post-Keynesyen İktisat Ekolü

Post-Keynesyen iktisat, ana akım neoklasik iktisadın temel varsayımlarından ve metodolojisinden önemli ölçüde ayrılan, John Maynard Keynes'in mirasını takip eden ancak, onu Michał Kalecki, Nicholas Kaldor ve Piero Sraffa gibi düşünürlerin katkılarıyla zenginleştiren heterodoks bir yaklaşımdır (Lavoie & Stockhammer, 2013). Post-Keynesyenler için ekonomik analiz, soyut denge durumları yerine gerçek dünyadaki kurumlar, tarihsel zaman, temel belirsizlik ve güç ilişkileri üzerine kurulmalıdır (Davidson, 1994, s. 15-18). Bu nedenle, Post-Keynesyen iktisat ekolünde gelir dağılımı, neoklasik iktisat ekolünde olduğu gibi yalnızca piyasa mekanizmasının teknik bir sonucu olarak değil, aynı zamanda ekonomik sistemin işleyişinden etkilenen merkezi bir unsur olarak görülmektedir (Arestis, 1996, s. 114).

Sınıf ilişkileri, toplumsal kurumlar, para ve finans mekanizmaları ile efektif talep ilkesi, Post-Keynesyen ekolde gelir dağılımı analizinin temel direkleridir (Qanas, 2021, s. 151). Post-Keynesyenler, gelir dağılımını incelerken fonksiyonel gelir dağılımı ile kişisel gelir dağılımı arasında net bir ayrım yapmaktadır (King, 2002). Post-Keynesyen iktisat ekolünde fonksiyonel dağılım, üretim sürecindeki temel sınıflar olan işçiler, kapitalistler ve rantiyerler arasındaki güç dengesini ve pazarlık süreçlerini yansıtırken (Qanas, 2021, s. 151); kişisel dağılım, fonksiyonel dağılımın yanı sıra vergilendirme, sosyal transferler, miras ve diğer faktörlerden de etkilenmektedir. Post-Keynesyenler, bu iki gelir dağılımı türünün makroekonomik etkilerinin farklı olduğunu vurgulamaktadır. Keynesyen ekolde olduğu gibi, Post-Keynesyen ekolde de

kişisel gelir eşitsizliğindeki bir artışın düşük gelirli kesimlerin daha yüksek marjinal tüketim eğilimine (MPC) sahip olması nedeniyle toplam tüketim talebini azaltma potansiyeli taşıdığı genel olarak kabul edilmektedir (Dutt, 2006; Palley, 2002). Fonksiyonel gelir dağılımının talep üzerindeki etkisi ise ekonominin talep rejiminin ücretlere mi yoksa karlara mı daha duyarlı olduğuna bağlı olarak değişmektedir (Lavoie & Stockhammer, 2013).

Post-Keynesyen gelir dağılımı teorisinin gelişiminde Michał Kalecki'nin katkıları merkezi bir yer tutmaktadır. Kalecki (1971), firmaların eksik rekabet koşullarında faaliyet gösterdiğini ve fiyatlarını ortalama değişken maliyetlerin üzerine bir kâr marjı (mark-up) ekleyerek belirlediğini varsaymaktadır. Bu kâr marjının büyüklüğünü ise "tekel derecesi" olarak adlandırdığı ve endüstrinin yoğunlaşma oranı, satış çabaları, sendikaların gücü gibi faktörlere bağlı olan bir kavramla ilişkilendirmektedir (Reynolds, 1987). Bu yaklaşıma göre, milli gelir içindeki ücret payı, büyük ölçüde tekel derecesi tarafından ters yönlü olarak belirlenmektedir. Buna göre, tekel derecesi arttıkça ücret payı düşmekte ve kâr marjı artmaktadır (Julio & Assous, 2010, s. 70-71). Toplam kâr miktarı ise belirli varsayımlar altında, kapitalistlerin yatırım ve tüketim harcamalarının toplamına eşittir (Kalecki, 1971, s. 78-79). Bu, kârların tasarruflar tarafından değil, yatırım ve kapitalist harcamaları tarafından belirlendiği anlamına gelmekte ve neoklasik yaklaşımdan temel bir kopuşu ifade etmektedir. Kalecki'nin analizi, sınıf çatışmasının hem kâr marjı üzerinden fonksiyonel dağılımı hem efektif talep üzerinden potansiyel ekonomik aktivite düzeyini nasıl etkileyebileceğini göstermek için bir çerçeve sunmaktadır (Asimakopulos, 2013, s. 152).

Post-Keynesyen gelir dağılımı teorisine önemli katkılar yapan diğer bir grup ise Cambridge ekolünden Nicholas Kaldor ve Luigi Pasinetti'dir. Kaldor, Keynesyen tasarruf-yatırım mekanizmasını bir dağılım teorisine dönüştürmüştür. Modelinde, yatırım harcamalarının otonom olarak yani diğer değişkenlerden bağımsız olarak belirlendiğini varsaymaktadır. Tasarrufların yatırıma eşitlenmesi ise işçiler ve kapitalistlerin farklı oranlarda tasarruf etmeleri ve böylece, milli gelirin bu iki sınıf arasındaki dağılımının değişmesi yoluyla gerçekleşmektedir. Kaldor, kapitalistlerin gelirlerinden işçilere kıyasla daha yüksek bir oranda tasarruf yaptığını varsaymaktadır. Bu temel varsayım altında, ekonomideki toplam yatırım düzeyi arttığında, bu yatırımı finanse etmek için gereken toplam tasarrufun da artması gerekmektedir. Toplam tasarrufun artabilmesi için ise gelirin daha büyük bir kısmının, daha yüksek tasarruf eğilimine sahip olan kapitalistlere, yani kâr payına gitmesi zorunludur. Dolayısıyla, Kaldor'un modelinde, yatırım seviyesi fonksiyonel gelir dağılımını belirleyen anahtar faktör haline gelmektedir (Kaldor, 1955, s. 95-96)

Pasinetti (1962), Kaldor modelini işçilerin de kârdan pay alıp tasarruf ettiği daha gerçekçi bir duruma genişletmiştir. Pasinetti, uzun dönemli dengede ekonominin kâr oranının, işçilerin ne kadar tasarruf ettiğinden bağımsız olarak ekonominin nüfus artışı ve teknik ilerlemeyle belirlenen doğal büyüme oranı ile kapitalistlerin kendi kârlarından yaptıkları tasarruf oranına bağlı olduğunu ileri sürmektedir. “Cambridge Denklemi” olarak bilinen bu sonuç, uzun vadede fonksiyonel gelir dağılımını ve kâr oranını belirlemede kapitalist sınıfın tasarruf davranışının kritik önemini vurgulamaktadır. Hem Kaldor hem de Pasinetti’nin modelleri, gelir dağılımını yatırım, büyüme ve tasarruf eğilimleri ile ilişkilendirmeleri açısından önemlidir. Ancak, her iki modelde tam istihdam varsayımına dayanması nedeniyle Kalecki’nin modelinden daha sınırlı bir uygulama alanına sahiptir (Asimakopulos, 2013, s. 152-153).

Post-Keynesyen gelir dağılımı anlayışının teorik temellerine bir diğer önemli katkı, Sraffa (1960) tarafından yapılmıştır. Sraffa doğrudan bir Post-Keynesyen iktisatçı olarak sınıflandırılmasa da çalışmaları ve neoklasik eleştirisi Post-Keynesyen düşünce üzerinde derin bir etki yaratmıştır. Birçok Post-Keynesyen iktisatçı, Sraffa’nın analizlerini kendi teorik çerçevelerine dahil etmiştir. Bu nedenle, Sraffa Post-Keynesyen düşünceyle yakın ilişki içinde anılmaktadır. Sraffa, neoklasik iktisadın marjinal verimliliğe dayalı dağılım teorisinin mantıksal tutarlılığını, özellikle sermayenin toplulaştırılması ve ölçülmesi konusundaki sorunları sorgulamıştır (Kurz & Salvadori, 1995). Sraffa’nın sisteminde, üretim tekniği veri iken, ücret ya da kâr oranı dışsal olarak belirlendiğinde, diğer gelir ve tüm görece fiyatlar, sistem içinden belirlenmektedir. Bu gelir dağılımının marjinal verimlilikler tarafından değil, büyük ölçüde üretim yapısı ve sınıflar arası güç ilişkileri (ücret pazarlıkları gibi) tarafından şekillendiğini ima etmektedir (Roncaglia, 1979). Sraffa’nın çalışması, Post-Keynesyenlerin gelir dağılımını sosyal ve kurumsal bir olgu olarak görme eğilimini güçlendirmiştir.

Sonuç olarak Post-Keynesyen iktisat, gelir dağılımını ekonomik analizin merkezine koyan ve ana akım yaklaşımlardan temelden farklılaşan bir perspektif sunmaktadır. Gelir dağılımını, marjinal verimlilik gibi teknik faktörlerden ziyade, efektif talep, yatırım, sınıf çatışması, kurumsal yapılar gibi makroekonomik ve sosyo-politik faktörlerin belirlediğini savunmaktadır. Post-Keynesyenler, eşitsizliğin sadece ahlaki bir sorun olmadığını, aynı zamanda ekonomik istikrarsızlığın ve krizlerin de önemli bir kaynağı olabileceğini vurgulamaktadırlar. Bu nedenle, ilerici vergilendirme, sosyal harcamalar, finansal düzenlemeler, gelir politikaları gibi genellikle gelirin daha adil dağılımını sağlayacak ve efektif talebi destekleyecek aktif kamu politikalarını desteklemektedirler.

### 2.3.5. Diğer Teorik Yaklaşımlar

Bu kısımda, tam olarak belli bir iktisat ekolü altına sığmayan, ancak gelir eşitsizliği konusundaki teorik ve ampirik çalışmaları oldukça kabul gören belli başlı iktisatçıların gelir eşitsizliğine yaklaşımlarına yer verilmiştir.

#### 2.3.5.1. *Amartya Sen*

Amartya Sen, yirminci yüzyılın ikinci yarısından itibaren iktisat ve felsefe alanlarında yaptığı çalışmalarla, refah, yoksulluk ve özellikle eşitsizlik konularına yönelik geleneksel yaklaşımlara köklü eleştiriler getirmiş ve alternatif bir çerçeve sunmuştur. Sen'in (1987) analizinin başlangıç noktası, normatif sosyal değerlendirmeler için temel bir soru olan "Neyin Eşitliği?" sorusudur. Bu soruyla Sen, eşitlik ideali peşinde koşarken hangi alanda ya da hangi değişken açısından eşitliğin hedeflenmesi gerektiğini sorgulamaktadır. Geleneksel iktisadi yaklaşımlar genellikle bu soruyu gelir, servet ya da fayda gibi metrikler üzerinden yanıtlamaya çalışmaktadır. Ancak Sen, bu yaklaşımların her birinin ciddi sınırlılıkları olduğunu ileri sürmektedir.

Sen'in (1987) faydacılığa yönelik temel eleştirisi, bireylerin öznel mutluluk ya da arzu tatminlerinin toplanarak sosyal refahın ölçülmesine odaklanmasıdır. Bu yaklaşım, toplam faydayı maksimize etmeyi hedeflerken faydanın bireyler arasındaki dağılımını göz ardı etmektedir. Çünkü, aşırı eşitsiz bir toplum bile yüksek toplam faydaya sahip olabilmektedir (Sen & Williams, 1982). Ayrıca, faydacılık, insanların içinde buldukları koşullara uyum sağlama eğilimini (adaptif beklentiler) hesaba katmamaktadır. Oysa, çok yoksun durumdaki bireyler, beklentilerini düşürerek ya da küçük iyileşmelerden büyük mutluluk duyarak aslında dezavantajlı durumlarını gizleyebilmektedir. Dahası, faydacılık bireysel hak ve özgürlükler gibi fayda dışı değerleri yeterince dikkate almamaktadır. Gelir ya da servet gibi kaynak odaklı yaklaşımlar ise insanların bu kaynakları ne ölçüde değerli yaşam biçimlerine dönüştürebildiği sorununu ele almada yetersiz kalmaktadır (Sen, 1985).

Sen'in (2006) temel argümanı insanların heterojenliğidir. Bireyler yaş, cinsiyet, sağlık durumu, fiziksel ve zihinsel yetenekler, sosyal konum, çevresel koşullar gibi pek çok açıdan farklılık göstermektedir. Bu farklılıklar, insanların aynı miktardaki geliri ya da kaynağı değerli işlevleri yerine getirme becerisine dönüştürme yeteneklerini doğrudan etkilemektedir. Örneğin, engelli bir bireyin aynı hareketlilik seviyesine ulaşmak için sağlıklı bir bireyden daha fazla kaynağa ihtiyacı vardır. Dolayısıyla, sadece kaynak dağılımına bakmak insanlar arasındaki gerçek refah ve fırsat eşitsizliklerini tam olarak yansıtmamaktadır. Bu nedenle Sen, değerlendirmenin odak noktasını kaynaklardan ya da öznel faydadan, bireylerin gerçekte sahip oldukları "yapabilirliklere" kaydırmayı önermektedir.

Sen'in (1985, 1999) yaklaşımında iki temel kavram bulunmaktadır: işlevler ve yapabilirlikler. İşlevler, kişinin hayatında fiilen gerçekleştirdiği eylemler ve içinde bulunduğu durumlardır. Bunlar, yeterli beslenmek, barınmak, hastalıktan korunmak gibi temel fizyolojik ihtiyaçlardan, eğitim görmek, sosyal hayata katılmak, utanmadan toplum içine çıkabilmek, kendi seçimlerini yapabilmek gibi daha karmaşık sosyal ve kişisel başarılarla kadar uzanmaktadır (Clark, 2006, s. 33). Yapabilirlikler ise bir bireyin ulaşabileceği farklı işlev kombinasyonları setidir. Başka bir deyişle, kişinin seçme özgürlüğüne sahip olduğu potansiyel yaşam biçimleridir. Bir kişinin yapabilirlikler seti, onun gerçek fırsatlarını ve özgürlüğünü temsil etmektedir. Örneğin, oruç tutmayı seçen bir kişi ile açlık çeken bir kişi aynı "beslenme" işlevini gerçekleştirirse de oruç tutanın yeterli beslenme yapabilirliği varken, açlık çekenin yeterli beslenme yapabilirliği bulunmamaktadır. Sen'e göre, refah ve avantaj değerlendirmesinde odaklanılması gereken birincil alan, bireylerin sahip olduğu bu yapabilirlikler setidir çünkü bu set bireylerin özgürlüğünü ve potansiyelini yansıtmaktadır.

Yapabilirlik yaklaşımı, gelir eşitsizliği sorununa yeni bir ışık tutmaktadır. Bu yaklaşımla bakıldığında, gelir eşitsizliği kendi başına birincil sorun olmamasına rağmen, insanların temel yapabilirliklerini gerçekleştirmelerini engellediği ya da kısıtladığı ölçüde ahlaki ve sosyal bir sorun haline gelmektedir. Gelir, özellikle temel ihtiyaçların karşılanması bağlamında pek çok yapabilirliğe ulaşmak için kritik öneme sahip araçsal bir değişkendir. Ancak, gelirin yapabilirliğe dönüşüm oranı sabit olmayıp bireyden bireye ve toplumdaki topluma değişmektedir. Bu nedenle, gelir dağılımındaki eşitsizlik, yapabilirlik dağılımındaki eşitsizlikle birebir örtüşmemektedir. Düşük gelirli olmak genellikle düşük yapabilirlik anlamına gelse de yüksek gelirli olmak otomatik olarak yüksek yapabilirlik anlamına gelmemektedir. Örneğin, ciddi bir sağlık sorunu olan zengin bir kişi, daha düşük gelirli ama sağlıklı bir kişiden daha az yapabilirliğe sahip olabilmektedir. Benzer şekilde, iki toplumda kişi başına düşen gelir aynı olsa bile, sağlık hizmetleri, eğitim olanakları, sosyal güvenlik sistemleri, siyasi özgürlükler gibi faktörler nedeniyle ortalama yapabilirlik seviyeleri çok farklı olabilmektedir (Sen, 1999, s. 87-91). Dolayısıyla Sen'in yaklaşımı, eşitsizliği değerlendirirken sadece gelir dağılımına bakmanın ötesine geçerek insanların gerçek yaşam kalitelerini ve fırsatlarını etkileyen çok boyutlu faktörlerin dikkate alınmasını önermektedir.

Bu yaklaşımın politika çıkarımları da önemlidir. Eğer amaç insanların refahını ve özgürlüğünü artırmaksa, politikalar sadece geliri yeniden dağıtmaya odaklanmamalı, aynı zamanda insanların temel yapabilirliklerini doğrudan genişletmeyi hedeflemelidir. Eğitim ve sağlık hizmetlerine erişimin iyileştirilmesi, sosyal dışlanmayla mücadele, siyasi katılımın ve sivil hakların güvence altına alınması gibi politikalar, yapabilirliklerin genişletilmesi açısından

kritik öneme sahiptir (Sen, 1999, s. 87-91). Gelir transferleri ve sosyal güvenlik ağları hala önemli araçlar olsa da bunların amacı sadece gelir sağlamak değil, aynı zamanda insanların daha geniş bir yapabilirlik setine ulaşmalarını sağlamak olmalıdır. Sen'in yapabilirlik yaklaşımı, UNDP'nin İnsani Gelişme Endeksi (HDI) gibi alternatif kalkınma göstergelerinin geliştirilmesine ilham kaynağı olmuş ve kalkınma tartışmalarını GSYİH odaklılıktan insan odaklı bir anlayışa doğru kaydırmada önemli bir rol oynamıştır (Fukuda-Parr, 2003, s. 302).

### 2.3.5.2. *Joseph Schumpeter*

Joseph Schumpeter, ekonomik analize statik denge modellerinin ötesinde, dinamik bir değişim ve dönüşüm perspektifi getirmiştir. Neoklasik ya da Post-Keynesyen gibi ana akım ekollerin kalıplarına tam olarak sığmayan Schumpeter, özellikle Avusturya Okulu'nun girişimcilik ve piyasa süreci vurgusundan ve Walras'ın genel denge teorisinden etkilenmiş ancak, bunlara kendi damgasını vurarak yenilik, girişimcilik ve yaratıcı yıkım kavramlarını analizinin merkezine yerleştirmiştir. Schumpeter'in gelir dağılımına yaklaşımı da bu dinamik ve yenilik odaklı çerçeveye doğrudan bağlantılı olup, hem Neoklasik marjinal verimlilik teorilerinden hem Post-Keynesyen sınıf temelli analizlerden önemli ölçüde ayrılmaktadır. Onun için gelir dağılımı, statik bir denge durumunun sonucu değil, kapitalizmin sürekli devinim halinde olan yapısının, özellikle de girişimci faaliyetlerinin bir yansımasıdır (McCraw, 2007).

Schumpeter, analizine “Dairesel Akım” adını verdiği statik bir ekonomik durum tasviriyle başlamaktadır. Bu durum, ekonominin kendini tekrar eden, rutinleşmiş faaliyetlerden oluştuğu, yeniliklerin olmadığı bir denge halidir (Schumpeter, 1934). Dairesel akımda, üretim faktörlerinin (emek, toprak) fiyatları (ücretler, rant) büyük ölçüde geleneksel Neoklasik prensiplerle, örneğin marjinal verimlilikle belirlenmekte ve bu durumda, kâr ya da faiz için sistematik bir kaynak bulunmamaktadır (Landreth & Colander, 1994, s. 438). Ancak, kapitalizmin asıl motoru bu statik durum değil iktisadi kalkınma sürecidir. Kalkınma, mevcut dengeyi bozan, yeni üretim fonksiyonları yaratan yenilikler yoluyla gerçekleşmektedir. Yenilikler; yeni ürünler, yeni üretim yöntemleri, yeni pazarlar, yeni hammadde kaynakları ya da yeni organizasyon biçimleri şeklinde olabilmektedir. Bu yenilikleri hayata geçiren kilit aktör ise girişimcidir (Schumpeter, 1934).

Schumpeter'in gelir dağılımı teorisinin merkezinde girişimci kârı yer almaktadır. Kâr, Schumpeter için ne sermayenin ne de risk üstlenmenin bir ödülü, ne de tekeli sömürünün bir sonucudur. Kâr, temel olarak girişimcinin başarılı bir yeniliği ilk kez uygulayarak yarattığı geçici bir artıdır. Yenilik ya maliyetleri düşürerek ya da yeni bir talep yaratarak girişimciye, piyasadaki diğer

takipçiler onu yakalayana kadar, normalin üzerinde bir kazanç sağlamaktadır. Bu kâr, dairesel akımın kırılmasının ve ekonomik kalkınmanın motoru olmasının bir sonucu olup, doğası gereği kalıcı değildir. Rekabet ve taklit, zamanla kârı ortadan kaldırmaktadır. Faiz ise kârdan türeyen ikincil bir gelir kategorisidir. Başka bir deyişle faiz, girişimcinin yeniliği gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu üretim faktörlerini dairesel akımdaki mevcut kullanımlarından çekebilmesi için gerekli olan satın alma gücünü (krediyi) sağlayan kapitalistlere ödenen bir bedeldir. Faiz, özünde, girişimcinin elde etmeyi umduğu kâr üzerinden ödenen bir “vergi” ya da pay olup, kendi başına sermayenin verimliliğinin bir sonucu değildir (Schumpeter, 1934). Ücretler ise dairesel akım koşullarında belirlenen bir tabana sahip olmakla birlikte yenilik sürecinden dinamik olarak etkilenmektedir (Schumpeter, 1942). Yaratıcı yıkım süreci kısa vadede bazı işçileri yerinden etse de Schumpeter’e göre, uzun vadede yeniliklerin yarattığı verimlilik artışı ve ekonomik büyüme, genel olarak işçi sınıfının reel gelir düzeyini artırma potansiyeline sahiptir (Anselmann, 2020, s. 174).

Schumpeter’e (1942) göre, bu dinamik süreç kaçınılmaz olarak gelir eşitsizliği yaratmaktadır. Çünkü, başarılı girişimciler yenilikleri sayesinde büyük kârlar elde ederek servet biriktirirken, yeniliğe ayak uyduramayan firmalar ve işçiler “yaratıcı yıkım” sürecinde geride kalmaktadır. Schumpeter, bu eşitsizliğin, girişimcileri risk almaya ve yenilik yapmaya teşvik eden temel bir mekanizma olduğunu savunmaktadır (Anselmann, 2020, s. 166). Dolayısıyla, toplumda sosyal hareketliliğin mümkün olduğuna ve girişimci yeteneğe sahip bireylerin mevcut sınıfı ne olursa olsun, sıkı çalışma ve yaratıcılıkla sınıf hiyerarşisinde yükselebileceğine inanmaktadır. Schumpeter, eşitsizliğin sağladığı potansiyel ödül olmadan, kapitalist kalkınmanın motoru olan girişimcilik faaliyetinin sekteye uğrayacağını düşünmektedir. Bu nedenle, Schumpeter’in bakış açısında, gelir eşitsizliği statik bir adalet sorunu olarak değil, dinamik bir büyüme ve kalkınma sürecinin hem bir sonucu hem de bir gerekliliği olarak görülmektedir (Schumpeter, 1951).

Schumpeter’in eşitsizliğin gerekliliğine olan inancı, onun özellikle vergilendirme politikalarına yaklaşımını da şekillendirmektedir. Özellikle girişimci kârları üzerindeki yüksek ve ilerleyici vergilerin, yenilik teşviklerini körelteceğini, sermaye birikimini engelleyeceğini ve en nihayetinde ekonomik kalkınmayı durduracağını savunmaktadır. Ona göre, yüksek vergi oranları, girişimcilerin yatırım yapma isteğini azaltmakta ve bu durum, durgunluğa ve hatta kapitalist sistemin çöküşüne yol açabilecek anti-kapitalist bir eğilim ortaya çıkartmaktadır. Bu arz yönlü bakış açısı, Keynes ve takipçilerinin eşitsizliğin toplam talebi baskılayabileceği yönündeki talep yönlü görüşleriyle açık bir tezat oluşturmaktadır (Anselmann, 2020, s. 175).

Schumpeter'in teorisi eleştirilerden de muaf değildir. Özellikle, eşitsizliği kalkınmanın kaçınılmaz ve gerekli bir parçası olarak görmesi, güç ilişkilerini ve kurumsal faktörleri yeterince dikkate almaması, yeniliğin faydalarının otomatik olarak toplumun geneline yayılacağı varsayımı ve yaratıcı yıkımın sosyal maliyetlerini hafife alması gibi noktalar eleştiri konusu olmuştur (Swedberg, 1991, s. 168-170).

### 2.3.5.3. *Arthur Lewis*

Kalkınma iktisatçılarından öncü isimlerinden olan Nobel ödüllü iktisatçı Sir W. Arthur Lewis, özellikle emek fazlası olan ekonomilerde yapısal dönüşüm ve büyüme süreçlerini anlamak için temel bir çerçeve sunmuştur. Lewis'in analizi, ekonomik büyümenin gelir dağılımı üzerindeki etkilerini anlamak açısından da önemli çıkarımlar sunmaktadır (Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 639-640). Lewis (1976), kalkınma sürecinin doğası gereği eşitsiz olduğunu, çünkü, ekonomik ilerlemenin bir ekonominin her sektöründe ya da bölgesinde aynı anda başlamadığını vurgulamaktadır.

Lewis'in (1954) sunduğu ikili ekonomi modelinde, gelişmekte olan bir ekonomi iki ana sektör üzerinden analiz edilmektedir: geleneksel sektör ve modern sektör. Geleneksel sektör genellikle tarım sektörünü temsil etmektedir. Bu sektörde kişi başına düşen sermaye düşük, teknoloji durağan ve en önemlisi, gizli işsizlik ya da emek fazlası mevcuttur. Yani, bu sektörden emek çekilse bile kalan işçilerin marjinal verimliliği sifıra yakın olduğu için toplam tarımsal üretim büyük ölçüde değişmemektedir. Bu sektördeki ücretler, ortalama ürün ya da kurumsal faktörler tarafından belirlenen geçimlik düzeyde ya da geçimlik düzeyin biraz üzerinde sabitlenme eğilimindedir. Modern sektör ise genellikle sanayi ya da daha organize kentsel faaliyetleri temsil etmektedir. Bu sektörde şu özellikler bulunmaktadır: 1) Sermaye birikimi mevcuttur, 2) teknoloji gelişmiştir ve 3) emeğin marjinal verimliliği pozitif olup geçimlik ücretin üzerindedir (Todaro & Smith, 2012).

Lewis'in ikili ekonomi modelinin temel mekanizması, modern sektörün geleneksel sektörden emek çekmesi üzerine kuruludur. Modern sektördeki kapitalistler, kârlarını maksimize etmek amacıyla geleneksel sektördeki sabit kurumsal ücrette küçük bir prim ekleyerek emek talep etmektedir. Emek, geleneksel sektördeki düşük verimlilikten modern sektördeki daha yüksek verimliliğe doğru hareket etmektedir (Lewis, 1954, s. 150). Modern sektörde emeğin marjinal verimliliği ödenen ücretten daha yüksek olduğu için kapitalistler kâr elde etmektedir. Lewis modelindeki kritik varsayım, kapitalistlerin elde ettikleri bu kârların tamamını ya da büyük bir kısmını yeniden yatırıma dönüştürmeleridir (Ghatak, 2003). Bu yeniden yatırımlar

modern sektördeki sermaye stokunu artırmakta ve böylece, emeğin marjinal verimliliğini ve emek talebini daha da yükseltmektedir. Bu süreç, geleneksel sektördeki emek fazlası tükenene kadar kendi kendini besleyen bir büyüme ve yapısal dönüşüm döngüsü yaratmaktadır (Frankema, 2009, s. 147).

Lewis modelinin gelir dağılımı açısından en önemli sonucu, kalkınmanın bu erken aşamasında eşitsizliğin artma eğiliminde olmasıdır. Bunun temel nedenleri arasında artan kâr payı, sabit ücretler ve sektörler arası gelir eşitsizliği yer almaktadır.

- *Artan Kâr Payı:* Modern sektör genişledikçe ve kârlar sürekli yeniden yatırıma dönüştükçe, toplam gelir içinde kârların payı artmakta ve kapitalist sınıfın geliri hızla yükselmektedir.
- *Sabit Ücretler:* Geleneksel sektörde emek fazlası olduğu sürece, modern sektör bu kaynaktan geçimlik düzeyin biraz üzerindeki sabit bir ücretle emek çekmeye devam edebilmektedir. Bu durum, modern sektördeki ücretlerin de uzun bir süre baskı altında kalmasına neden olmaktadır. Dolayısıyla, ücretlilerin geliri kapitalistlerin geliri kadar hızlı artmamaktadır.
- *Sektörler Arası Gelir Eşitsizliği:* Modern sektördeki ücretler geleneksel sektördeki ortalama gelirlerden daha yüksek olsa bile, geleneksel sektördeki gelirler durağan kaldıkça ya da ekonominin genelinde modern sektörde çalışanların oranı arttıkça gelir eşitsizliği artmaktadır (Kanbur, 2000, s. 798). Lewis'in (1976) belirttiği gibi, kalkınma bir bölgede ya da sektörde başladığında, o bölgedeki gelirler artarken diğer bölgelerdeki gelirler aynı kalabilmekte ve bu durum, önemli farklılıklar yaratabilmektedir. Model, teorik olarak bir "Lewis dönüm noktasına" ulaşmasını öngörmektedir. Bu nokta, geleneksel sektördeki emek fazlasının tamamen emildiği ve artık modern sektöre emek transferinin tarımsal üretimi azaltmaya başladığı noktadır (Ranis, 2004). Bu noktadan sonra, geleneksel sektördeki ücretlerin de artmaya başlaması beklenmektedir. Tarımsal ücretlerdeki artış, modern sektördeki ücretleri de yukarı çekmekte ve bu durum, kâr oranlarını baskılayabilmektedir. Eğer teknolojik ilerleme gibi başka faktörler devreye girmezse, bu dönüm noktasından sonra gelir eşitsizliğinin azalmaya başlayabileceği düşünülmektedir. Ancak, bu dönüm noktasına ne zaman ve nasıl ulaşacağı ya da teknolojik ilerlemenin bu süreci nasıl etkileyeceği modelin karmaşık ve tartışmalı yönlerindedir (Kanbur, 2000, s. 798-799).

Lewis'in ikili ekonomi modeli, kalkınma iktisadı literatüründe temel bir referans noktası olmuştur. Özellikle, ekonomik büyümenin başlangıç

aşamalarında eşitsizliğin artabileceği yönündeki öngörüsü, sonraki birçok ekonometrik ve teorik tartışmaya da zemin hazırlamıştır. Model, büyüme ile eşitsizlik arasındaki ilişkinin basit bir değiş-tokuş ilişkisi değil, ekonominin yapısal özelliklerine ve kalkınma sürecinin hangi aşamasında olduğuna bağlı olduğunu göstermesi açısından önem taşımaktadır (Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 639). Lewis'in (1976) analizi, başlangıçtaki varlık dağılımının ve farklı sektörlere erişimin, büyümenin faydalarının nasıl dağılacığını belirlemedeki rolüne de işaret etmektedir. Model, fazla emek varsayımı, homojen sektörler ve sabit ücretler gibi basitleştirici kabulleri nedeniyle eleştirilmiş olsa da kalkınma sürecindeki temel dinamikleri ve dağılım sorunlarını anlamak için hala değerli bir analitik araç olarak kullanılmaya devam etmektedir (Fields, 2004).

#### 2.3.5.4. *Simon Kuznets*

Yirminci yüzyıl iktisadi düşüncesine yaptığı katkılarla öne çıkan Nobel Ekonomi Ödülü sahibi Simon Kuznets, özellikle ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiye dair öncü çalışmalarıyla bilinmektedir. Kuznets, belirli bir iktisat ekolüne sıkı sıkıya bağlı olmaktan çok, kendi ampirik bulguları ve tarihsel analizleriyle özgün bir yol çizmiştir. Kuznets'in yaklaşımı katı teorik modeller üzerine kurulmaktan ziyade, tarihsel verileri ve gözlemleri kullanarak ekonomik süreçlerin uzun dönemli eğilimlerini anlamaya odaklanmaktadır (Syrquin, 2006, s. 318). Bu bağlamda, onun gelir eşitsizliği üzerine geliştirdiği ve literatüre "Kuznets Hipotezi" ya da "Ters-U Hipotezi" olarak geçen görüşü, kalkınma iktisadi ve eşitsizlik çalışmalarında bir dönüm noktası olmuştur. Kuznets'in (1955) Amerikan Ekonomi Derneği başkanlık konuşmasında sunduğu bu hipotez, bir ülkenin ekonomik kalkınma süreci boyunca gelir eşitsizliğinin önce artıp sonra azalma eğiliminde olduğunu öne sürmektedir. Bu hipotezin teorik alt yapısı incelendiğinde, özellikle Lewis'in (1954) emek fazlası koşullarında yapısal değişimi ele alan ikili sektör modeliyle önemli kavramsal paralellikler taşıdığı görülmektedir (Fields, 2001; Frankema, 2009).

Kuznets'in temel argümanı, sanayi öncesi toplumdan sanayi toplumuna geçişin en hızlı olduğu, ekonomik büyümenin erken evrelerinde gelir eşitsizliğin genişlediği, ardından bir süre sabitlendiği ve daha sonraki evrelerde ise daraldığı yönündedir (Kuznets, 1955, s. 18). Bu durum, gelir eşitsizliğinin kalkınma sürecinde doğrusal olmayan bir yol izlediği anlamına gelmektedir. Kuznets Hipotezi, grafiksel olarak temsil edildiğinde, yatay ekseninde kişi başına düşen gelir ya da kalkınma düzeyi, dikey ekseninde ise gelir eşitsizliği ölçütü yer aldığı, ters dönmüş U şeklinde bir eğri ortaya çıkarmaktadır (Campano & Salvatore, 2006, s. 108; Morley, 2008, s. 188).

Kuznets Hipotezi'ne göre, düşük gelirli, ağırlıklı olarak tarımsal ve geleneksel yapıdaki toplumlarda gelir dağılımı görece eşittir. Ancak, bu eşitlik genellikle düşük gelir seviyesindeki bir eşitliktir. Ekonomik kalkınma başladığında, sanayileşme ve kentleşmeyle birlikte eşitsizlik artmaya başlamaktadır. Ekonomi belirli bir orta gelir düzeyini aştıktan ve yapısal dönüşüm ilerledikten sonra ise eşitsizlik tekrar azalma eğilimine girmekte ve yüksek gelirli, olgunlaşmış ekonomilerde daha düşük eşitsizlik seviyelerine ulaşılmaktadır (Lal & Myint, 1996, s. 39; Rowley, 2013, s. 226). Kuznets, bu örüntüyü o dönemde mevcut olan sınırlı verilere (özellikle ABD, İngiltere ve Almanya) dayanarak gözlemlemiş ve altta yatan potansiyel mekanizmaları açıklamaya çalışmıştır (Sandmo, 2015, s. 33).

Kuznets'in ters-U ilişkisini açıklamak için öne sürdüğü temel mekanizma, kalkınma sürecinin özünü oluşturan yapısal değişimdir (Frankema, 2009; Kuznets, 1971). Bu değişim, ekonominin ağırlık merkezinin düşük verimli ve görece eşitlikçi tarım sektöründen, daha yüksek verimli ancak, başlangıçta daha eşitsiz olan sanayi ve hizmet sektörlerine kaymasıdır. Kuznets'e göre, kalkınmanın ilk aşamalarında eşitsizliğin artmasının nedenleri bu yapısal dönüşüm sürecinde yatmaktadır. Modern (sanayi) sektörün ortalama gelir düzeyi, geleneksel (tarım) sektörden önemli ölçüde yüksektir (Morley, 2008, s. 188). Kalkınma başladığında, modern sektör başlangıçta ekonominin sadece küçük bir kısmını oluşturur. İşgücü, daha yüksek ücret beklentisiyle kırsaldan kente göç etmeye başlar (Campano & Salvatore, 2006, s. 109). Ancak, bu göçmenler başlangıçta nüfusun küçük bir kısmını oluşturur ve modern sektördeki yüksek gelirler sadece bu kesime fayda sağlar. Aynı zamanda, modern sektörün kendi içindeki gelir dağılımı da genellikle tarım sektörüne göre daha eşitsizdir. Bunun nedenleri arasında sermaye gelirlerinin (kârlar, faizler) toplam gelir içindeki payının daha yüksek olması, girişimci kârlarının ortaya çıkması ve vasıflı emek ile vasıfsız emek arasındaki ücret farklılıklarının (beceri primi) daha belirgin olması sayılabilir (Frankema, 2009, s. 129; Kuznets, 1955, s. 7-8). Dolayısıyla, nüfusun giderek artan bir bölümünün hem ortalama geliri daha yüksek hem de kendi içinde daha eşitsiz olan modern sektöre kayması, matematiksel olarak toplam gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Bu etki, iki sektör arasındaki ortalama gelir farkı açıldıkça daha da belirginleşmektedir (Brei, Ferri & Gambacorta, 2018). Bu süreç, Lewis'in (1954) ikili sektör modelinde tanımladığı mekanizmayla yakından ilişkilidir. Lewis modelinde, modern sektörün geleneksel sektördeki emek fazlasını sabit bir geçimlik ücretle çekmesi, modern sektörde kârların artmasına ve bu kârların yeniden yatırıma dönüşerek sektörün daha da büyümesine yol açmaktadır. Bu süreçte ücretler baskılanırken kârlar arttığı için eşitsizlik artmaktadır. Kuznets (1955) de Lewis modelindeki bu mantığa paralel olarak tarımdan sanayiye geçişin başlangıçta eşitsizliği artırıcı

bir etki yarattığını düşünmektedir (Frankema, 2009, s. 147-148). Ayrıca, kalkınmanın ilk aşamalarında tasarrufların daha çok yüksek gelirli gruplarda ve modern sektördeki kâr sahiplerinde yoğunlaşması, sermaye birikimini hızlandırır da servet ve gelir eşitsizliğini daha da derinleştirebilmektedir (Rowley, 2013, s. 228).

Kalkınma ilerledikçe gelir eşitsizliğinin azalmaya başlaması, eşitsizliğin artış aşaması gibi tek bir mekanizmaya dayanmamakta, Kuznets (1955) ve sonraki araştırmacılar tarafından çeşitli potansiyel faktörlerle açıklanmaktadır. Kuznets'in (1955) bizzat öne sürdüğü ve sonraki literatürde de tartışılan temel etkenler arasında; yapısal değişimin tamamlanması ve etkisinin azalması yer almaktadır. Ekonomi modernleştikçe ve nüfusun büyük çoğunluğu modern (sanayi) sektöre geçtikçe, sektörler arası nüfus kaymasının eşitsizliği artırıcı etkisi doğal olarak azalmaktadır (Todaro & Smith, 2012, s. 227-229). Çünkü, Lewis modelinin de açıkladığı gibi, geleneksel (tarım) sektördeki emek fazlasının tükenmesi (Lewis dönüm noktası), tarımsal sektördeki ücretleri artırarak iki sektör arasındaki gelir farkının azaltmakta ve eşitsizliği azaltıcı bir etki yaratmaktadır (Fields, 2001). Bu durum, kalkınmanın ileri aşamalarında sermaye gelirlerinin payının düşmesi ya da artış hızının yavaşlamasına neden olarak eşitsizliğin azalmaya devam etmesine de neden olmaktadır (Kuznets, 1955, s. 17). Bu etkilerin yanı sıra kalkınmanın ileri aşamalarında eşitsizliğin giderek azalmasında politik ve sosyal değişimler de önemli bir rol oynamaktadır. Kalkınma ilerledikçe ve toplum kentleştikçe, düşük gelirli grupların politik farkındalığı ve örgütlenme kapasitesi artmaktadır. Bu durum, hükümetleri daha ilerici vergilendirme politikaları uygulamaya, sosyal güvenlik sistemlerini genişletmeye ve özellikle eğitim olmak üzere kamu hizmetlerine daha fazla kaynak ayırmaya yöneltmektedir. Bu tür yeniden dağıtıcı politikalar ve refah devleti uygulamaları, piyasa temelli gelir eşitsizliğini azaltabilmektedir (Lindert, 2004; Sandmo, 2015). Benzer şekilde, demografik geçiş (doğurganlık oranlarındaki düşüş) de özellikle düşük gelirli ailelerde kişi başına düşen geliri artırarak ve servetin nesiller arası bölünmesini azaltarak eşitsizliği azaltabilmektedir (Kuznets, 1955, s. 17). Son olarak eğitim ve beşerî sermayenin yaygınlaşması, vasıflı işgücü arzını artırarak beceri primini azaltabilmekte ve sosyal hareketliliği kolaylaştırabilmektedir (Tinbergen, 1975). Bu faktörlerin bir araya gelerek eşitsizliği giderek azaltacağı ileri sürülmektedir. Ancak, hangi faktörün ne ölçüde etkili olacağı ülkenin özgün koşullarına bağlı olmaktadır.

Kuznets Hipotezi'nin en büyük katkısı, ekonomik büyüme ile gelir eşitsizliği arasında basit, doğrusal ve otomatik bir ilişki olmadığını, aksine bu ilişkinin dinamik, karmaşık ve kalkınma sürecinin farklı aşamalarında değişebilen bir nitelik taşıdığını vurgulamasıdır (Adelman, 1975). Bu, hem büyümenin eşitsizliği kaçınılmaz olarak artıracığını savunan radikal eleştirilere hem de

büyümenin faydalarının otomatik olarak herkese yayılacağını varsayan ana akım görüşlere karşı önemli bir denge unsuru sunmaktadır. Ayrıca, Kuznets'in çalışması, kalkınma iktisadının bağımsız bir alan olarak gelişmesinde ve gelir dağılımının makroekonomik analizin önemli bir parçası haline gelmesinde kritik bir rol oynamıştır. Bu bağlamda, odak noktası ekonomik kalkınma ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki olan Kuznets Hipotezi, odak noktası ekonomik kalkınmadan finansal gelişmeye kaydırılarak, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi incelemek için kullanılmaya başlanmıştır. Kuznets'in orijinal hipotezinden esinlenerek, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki bulunduğunu ileri süren ve "Finansal Kuznets Hipotezi" olarak adlandırılan bu yaklaşımın farklı gelişmişlik düzeyine sahip ülkelerde geçerli olup olmadığını incelemek, bu çalışmanın temel amacını oluşturmaktadır.



## Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Finansal Kuznets Hipotezi

### 3.1. FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN TEORİK İLİŞKİSİ

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki karmaşık ilişki, iktisat literatüründe uzun yıllardır devam eden ve hem teorik hem de ampirik açıdan yoğun ilgi gören bir araştırma alanıdır. Teorik açıdan bakıldığında, iyi işleyen bir finansal sistemin ekonomik büyümeyi; tasarrufların yatırıma yönlendirilmesi, sermaye tahsisinin etkinliğinin artırılması, riskin çeşitlendirilmesi ve yönetilmesi, bilginin toplanması ve işlenmesi, işlem maliyetlerinin düşürülmesi ve kurumsal yönetimin iyileştirilmesi gibi çeşitli kanallar aracılığıyla desteklemesi beklenir (Levine, 2005a). Böylece, firmaların yatırım yapması, hane halklarının tüketimlerinin zaman içinde düzleştirmeleri ve bireylerin eğitim gibi beşerî sermaye yatırımlarını finanse etmeleri kolaylaşarak, genel refahı artar. Ancak, finansal gelişmenin sağladığı bu potansiyel faydaların toplumun farklı kesimleri arasında nasıl dağıldığı sorusu hala cevabı net olarak verilememiş, önemli bir tartışma konusudur.

Finansal gelişme gelir eşitsizliğini üzerindeki etkisi ve bu etkinin ekonomik kalkınmanın farklı aşamalarında değişkenlik gösterip göstermeyeceği, sadece akademik bir merak konusu olmanın ötesinde kapsayıcı büyüme ve sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ulaşmak isteyen politika yapıcılar için de önemlidir (Demirgüç-Kunt & Levine, 2009, s. 288). Bu nedenle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki teorik bağlantıları açıklamaya çalışan literatür oldukça zengindir ve temel olarak birkaç ana hipotez etrafında şekillenmiştir. Bunlar: Finansal Kuznets Hipotezi, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ve Eşitsizlik Genişletici

Hipotez olarak adlandırılmaktadır. Bu hipotezler, finansal sistemin işleyişindeki farklı mekanizmalara ve varsayımlara dayanarak, finansal gelişmenin ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik farklı öngörüler sunmaktadır.

### 3.1.1. Finansal Kuznets Hipotezi

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik etkili ve üzerinde en çok durulan teorik çerçeve, Simon Kuznets'in ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği arasındaki öncü çalışmasından esinlenen Finansal Kuznets Hipotezi'dir. Kuznets (1955), bir ekonominin tarım sektöründen sanayi sektörüne doğru yapısal dönüşüm geçirdiği kalkınma sürecinde, gelir eşitsizliğinin önce artma, ardından belirli bir gelişmişlik düzeyine ulaşıldıktan sonra azalma eğiliminde olduğunu, yani ekonomik gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişki bulunduğunu öne sürmektedir. Kuznets Hipotezi, başlangıçta yüksek gelirli sanayi sektörüne geçiş yapan az sayıda bireyin ortalamayı yukarı çekmesiyle eşitsizliğin arttığı ancak, zamanla daha fazla insanın bu sektöre katılması, tarım sektöründeki ücretlerin yükselmesi ve yeniden dağıtıcı politikaların devreye girmesiyle eşitsizliğin azaldığı fikrine dayanmaktadır (Batabyal & Chowdhury, 2015, s. 53).

Greenwood ve Jovanovic (1990), Kuznets Hipotezini finansal gelişme sürecine uyarlayarak, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğunu öne süren ve "Finansal Kuznets Hipotezi" olarak adlandırılan bir hipotez geliştirmişlerdir. Greenwood-Jovanovic Hipotezi ya da ters-U Hipotezi olarak da anılan bu hipotezde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi, finansal gelişmenin ekonomik gelişmeyi teşvik ettiği endojen bir büyüme modeli bağlamında incelenmektedir (Altunbaş & Thornton, 2020, s. 1).

Modelde, ekonomi  $[0, 1]$  aralığına dağılmış sürekli ajanlardan oluşmaktadır. Bu ajanlar başlangıç servetleri açısından farklılık göstermekte ve  $t$  döneminde  $k_t$  servetine sahip olan ajan,  $k_t = c_t + i_t$  ile tüketim ( $c_t$ ) ve yatırım sermayesi ( $i_t$ ) arasında servetin tahsisine ilişkin karar vererek, beklenen yaşam boyu faydasını maksimize etmeye çalışmaktadır (Liang, 2006, s. 3).

Ekonomik ajanın beklenen yaşam boyu faydasının maksimizasyon koşulu şu şekildedir:

$$\text{Max}\{E[\sum_{t=0}^{\infty} \beta^t u(c_t)]\} \text{ ve } 0 < \beta < 1 \quad (3.1)$$

Burada  $c_t$ ;  $t$  zamanındaki tüketim ve  $\beta$  iskonto faktörüdür (Jung & Vijverberg, 2019, s. 298).

Modelde, iki tür üretim teknolojisi mevcuttur. Bunlardan ilki, güvenli fakat daha düşük bir ortalama getiri ( $y_{t1}$ ) sunan üretim teknolojisidir:

$$y_{t1} = \delta \cdot i_t \quad (3.2)$$

Burada  $i_t$ , t dönemdeki yatırımdır,  $\delta$  birim yatırım sermayesi başına getiridir ve sabittir,  $y_{t1}$  ise t dönemdeki ortalama getiridir.

Modeldeki diğer üretim teknolojisi ise riskli fakat ortalama getirisi ( $y_{t2}$ ) daha yüksek üretim teknolojisidir:

$$y_{t2} = (\theta_t + \varepsilon_t) \cdot i_t \quad (3.3)$$

Burada  $\theta_t$ , toplam şok ve  $\varepsilon_t$  ise bireye özgü şok,  $(\theta_t + \varepsilon_t)$  bileşik teknoloji şokudur ve bileşik şokun alt sınırının pozitif olduğu varsayılır. Riskli teknolojinin ortalama getirisi ( $y_{t2}$ ), hem tüm ekonomiyi etkileyen toplam bir şoka ( $\theta_t$ ) hem de bireye özgü bir şoka ( $\varepsilon_t$ ) bağlıdır (Jung & Vijverberg, 2019, s. 298; Liang, 2006, s. 3).

Ekonomik kalkınmanın ve finansal gelişmenin çok düşük olduğu başlangıç aşamasında, tasarruf sahipleri genellikle yüksek gelirli bireylerdir (Nguyen, 2021, s. 23) ve ekonomik büyüme yavaştır. Dolayısıyla bu aşamada, servet düzeyi ve şok belirsizlikleri nedeniyle getirisi yüksek fakat riskli bir yatırım ile getirisi düşük fakat güvenli bir yatırım fırsatı karşısında karar vermesi gereken ekonomik ajanlar, servetlerinin önemli bir kısmını riskli bir yatırıma aktarma konusunda isteksiz olacaktır (Greenwood & Jovanovic, 1990).

Ekonomi gelişmeye başladıkça finansal yapı da gelişmeye başlayacaktır. Çünkü, modele göre, büyüme ve finansal yapı ayrılmaz bir şekilde bağlantılıdır. Büyüme, finansal yapının gelişmesi için gerekli ortamı sağlamaktadır (Greenwood & Jovanovic, 1990). Ekonomi geliştikçe, toplam şoku ( $\theta_t$ ) keşfetmek için çok sayıda projenin bilgilerini toplayarak ve analiz ederek riskli yatırım üzerindeki bilgi sürtünmesinin üstesinden gelebilen ve böylece, bireye özgü şokları ( $\varepsilon_t$ ) da havuzlayarak ve çeşitlendirerek riski yumuşatabilen ve bu sayede yatırımcılara daha yüksek bir ortalama getiri sunabilen finansal araçlar ortaya çıkmaktadır (Altunbaş & Thornton, 2020, s. 1; Jung & Vijverberg, 2019, s. 298). Dolayısıyla, finansal araçların ortaya çıkması; farklı servet ve gelir düzeyindeki ajanlar için artık sadece riskli ve getirisi yüksek üretim teknolojisi ile risksiz ve getirisi düşük üretim teknolojisi arasındaki seçim yapmak değil, finansal piyasanın içinde ya da dışında kalmak arasında seçim yapmak anlamına da gelmektedir.

Ancak, finansal yapıların kurulması maliyetlidir. Ekonomik kalkınmanın ve finansal gelişmenin çok düşük olduğu başlangıç aşamasında, finansal araçlar ya hiç yoktur ya da çok az gelişmiştir ve katılım maliyetleri yüksektir (Baiardi & Morana, 2018, s. 42). Bu maliyetler, genellikle finansal kuruma katılma,

hesap açma, bilgi edinme maliyeti gibi sabit bir giriş maliyeti ve değişken işlem maliyetlerini içerir (Ang, 2010, s. 742).

Ekonominin başlangıç aşamasında bu yüksek giriş maliyeti göz önüne alındığında, her ekonomik ajan finansal piyasaya hemen katılamayacak ve finansal piyasaya erişim, çok küçük bir azınlık olan, belirli bir eşik seviyenin üzerinde servet miktarına sahip ekonomik ajanlarla sınırlı olacaktır. Finansal aracılık hizmetlerine erişebilen bu küçük azınlık, riskli ama yüksek getirili yatırım fırsatlarından yararlanabilecektir. Ancak, yüksek katılım maliyetleri özellikle düşük gelirli bireylerin sisteme katılımını engellemektedir (Meniago & Asongu, 2018, s. 401). Bu nedenle, çoğunluk olan düşük gelirli kesim finansal sistemin dışında kalacak ve sadece düşük getirili ancak, güvenli teknolojiye yatırım yapabilecektir (Roine, Vlachos & Waldenström, 2009, s. 977). Sonuç olarak giriş maliyetinin yüksek olduğu başlangıç aşamasında, tüm ajanlar iki gruba ayrılmaktadır: Halihazırda finansal piyasada bulunan katılımcılar ve finansal piyasaya katılamayanlar. Greenwood ve Jovanovic (1990), bu ayrımı yapabilmek amacıyla finansal piyasaya giriş koşulu olarak giriş maliyetlerini (q) modele dahil etmiştir.

Finansal piyasaya katılmayan ekonomik ajanlar için t döneminde servetinin  $\Phi_t$ 'lik bir kısmını yüksek riskli teknolojiye yatırıma karar verirlerse, t+1 döneminin başındaki servetleri aşağıdaki gibi olacaktır:

$$k_{t+1} = i_t[\Phi_t(\theta_t + \varepsilon_t) + (1 - \Phi_t)\delta] \quad (3.4)$$

Bu, finansal piyasaya katılmayan ajanların servetinin,  $(\theta_t + \varepsilon_t)$  bileşik teknoloji şokunun belirsizliğinden büyük ölçüde etkilendiği anlamına gelmektedir. Finansal piyasada yer alan ajanlar ise finansal sisteme yatırdığı her bir birim sermaye için  $i_t$  vaat edilen bir getiri  $r(\theta_t)$  elde edebilir ve proje yatırımları ve fon tahsisi ile ilgili kararı, gelişmiş bilgi toplama ve analizlerine dayanarak finansal araçlar vermektedir. Dolayısıyla, t döneminde finansal piyasaya  $i_t$  kadar sermaye yatıran bir ajan için t+1 döneminin başındaki serveti şu şekilde yazılabilir:

$$k_{t+1} = i_t r(\theta_t) \quad (3.5)$$

Bu, finansal piyasaya katılan ajanların servetinin, yalnızca  $(\theta_t)$  toplam şoktan etkilendiği anlamına gelmektedir. Çünkü, bireysel şok  $(\varepsilon_t)$  finansal araçlar tarafından yumuşatılmaktadır (Liang, 2006, s. 4).

Greenwood ve Jovanovic (1990), finansal piyasanın dışında olan bir ajanın fayda fonksiyonunu  $w(k)$  ve finansal piyasa katılımcıları için fayda fonksiyonunu ise  $v(k)$  olarak tanımlamıştır. Toplumdaki her bir ajan, finansal piyasanın içinde mi yoksa dışında mı kalacağına, başka bir deyişle fayda fonksiyonuna karar vermelidir.

Aracılık sektörünün dışında kalan ajan, eylemlerini  $w(k_t)$  fayda fonksiyonunu maksimize ederek seçmektedir.  $w(k_t)$ ,  $k_t$  servetine sahip bir ajanın t döneminde sahip olabileceği maksimum yaşam boyu faydayı vermektedir ve “t” dönemde, finansal piyasanın dışında olan bir ajan için yatırım kararı,  $F(\theta)$  ve  $G(\varepsilon)$ 'nin sırasıyla toplam şok ( $\theta$ ) ve bireysel şok ( $\varepsilon$ )'un kümülatif dağılım fonksiyonlarını gösterdiği varsayıldığında, aşağıdaki fonksiyonun maksimize edilmesine bağlı olacaktır (Liang, 2006, s. 4):

$$w(k_t) = \max_{i_t, \theta_t} \{u(k_t - i_t) + \beta \int \max[w(k_{t+1}), v(k_{t+1} - q)] dF(\theta_{t+1}) dG(\varepsilon_{t+1})\} \quad (3.6)$$

Aracılık sektörü içinde yer alacak ajanın amacı ise fayda fonksiyonu olan  $v(k_t)$ 'yi maksimize etmektir. Finansal piyasanın içinde olan bir ajan için yatırım kararı,  $F(\theta)$ 'nin toplam şok ( $\theta$ )'un kümülatif dağılım fonksiyonlarını gösterdiği varsayıldığında, aşağıdaki fonksiyonun maksimize edilmesine bağlı olacaktır (Liang, 2006, s. 4):

$$v(k_t) = \max_{i_t} \{u(k_t - i_t) + \beta \int \max[v(k_{t+1})] dF(\theta_{t+1})\} \quad (3.7)$$

Belirli bir t zamanında finans sektörü içinde faaliyet gösteren bir aracı için birim yatırım sermayesi, finansal piyasanın dışında faaliyet gösteren bir ajan için olduğundan daha değerlidir. Dolayısıyla, finansal piyasa içinde  $k_t$  servetine sahip ajanın maksimum faydası, finansal piyasa dışında  $k_t$  servetine sahip olan ajanınkinden daha yüksektir ( $v(k_t) > w(k_t)$ ). Bu bir ajanın finansal piyasaya girdikten sonra asla çıkmayacağı anlamına gelmektedir (Jung & Vijverberg, 2019, s. 298). Sonuç olarak finansal gelişmenin bu ilk aşamasında gelir eşitsizliği artmaktadır (Bittencourt vd., 2019, s. 1045).

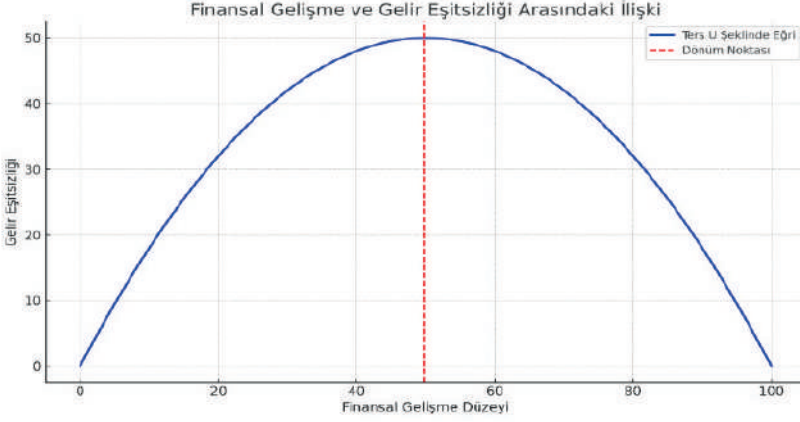
Ekonomi büyüdükçe ve ortalama gelir seviyesi yükseldikçe, daha fazla sayıda insan finansal aracılığa katılmak için gereken asgari servet düzeyine ulaşır (Greenwood & Jovanovic, 1990, s. 1079). Aynı zamanda, finansal sistemin kendisi de gelişir; finansal araçlar yaygınlaşır, uzmanlaşma artar (Kim & Lin, 2011, s. 311) ve rekabetin artmasıyla ya da teknolojik gelişmelerle katılım maliyetleri düşer (Adams ve Klobodu, 2016, s. 794). Bu sayede daha fazla birey finansal sisteme dahil olur ve yüksek getirili yatırım fırsatlarından yararlanmaya başlar (Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 642). Finansal yapı genişlerken, ekonomik büyüme de hızlanır (Tchamyou, Erreygers & Cassimon, 2019, s. 170). Ancak, bu aşamada eşitsizlik üzerindeki etki belirsizdir. Başlangıçtaki artış eğilimi bir süre daha devam edebilir ya da eşitsizlik bir zirve noktasına ulaşip yatay seyretmeye başlayabilir (Greenwood & Jovanovic, 1990, s. 1079). Ulusal tasarruf oranı bu aşamada artabilir. Ancak, bu artış başlangıçta yine zenginler lehine olabilir (Meniago & Asongu, 2018, s. 401). Ekonomik

büyüme ve tasarruf oranları artarken zengin ve fakir arasındaki gelir eşitsizliği de genişler (Greenwood & Jovanovic, 1990, s. 1079).

Finansal gelişme belirli bir kritik eşik düzeyi aştığında ve finansal sistem tam olarak gelişip yaygınlaştığında, nüfusun çok daha büyük bir kısmı finansal aracılık hizmetlerine düşük maliyetle erişebilir hale gelir (Chiu & Lee, 2019, s. 2; Gravina & Lanzafame, 2021, s. 98). Finansal gelişmenin faydaları artık sadece zenginlere değil, geniş kitlelere yayılmıştır (Kim & Lin, 2011, s. 311). Daha önce sistemin dışında kalan ya da sadece düşük getirili yatırımlar yapabilen düşük gelirli gruplar da artık finansal piyasaların sunduğu fırsatlardan yararlanabilirler. Bu durum, onların gelirlerini ve servetlerini zenginlere göre daha hızlı artırmalarına olanak tanır ve başlangıçta açılan gelir farkı kapanmaya başlar (Liu, Liu & Zhang, 2017, s. 1891).

Ekonominin tam gelişmiş bir finansal yapıya sahip olduğu olgunluk aşamasına geldiğinde, bireyler arasında beklenen getiri mümkün olan en iyi getiriye yakınsayacak ve finansal gelişmenin bu ileri aşamasında gelir eşitsizliği azalacaktır (Baiardi & Morana, 2018, s. 42; Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 642). Sonuç olarak bu aşamada ekonomi yüksek bir büyüme oranı ve daha istikrarlı ve daha düşük bir gelir eşitsizliği seviyesi ile yeni bir uzun dönemli dengeye ulaşacaktır (Zhang & Naceur, 2019a, s. 2).

Greenwood ve Jovanovic'in (1990) bu üç aşamalı dinamik modeline göre, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki monotonik değildir. Finansal gelişmenin farklı aşamalarında gelir eşitsizliği farklı eğilimler göstermektedir. Modele dayalı temel hipotez, eşitsizlikteki bu farklılaşma eğilimlerinin, finansal gelişme düzeyine bağlı olarak iki değişken arasında ters-U şeklinde bir ilişkin varlığını göstermektedir (Kavya & Shijin, 2020, s. 91; Younsi, Bechtini & Lassoued, 2022, s. 134). Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklindeki bu ilişki, Şekil 3.1'de gösterilmektedir.



Şekil 3.1: Finansal Kuznets Eğrisi

*Kaynak: (Cappelen, 2004 ile Gravina & Lanzaforme 2021'den yararlanılarak oluşturulmuştur).*

Greenwood & Jovanovic'in (1990) modeli, finansal piyasalara erişimdeki eşitsizlikler ve katılım maliyetlerini modelin merkezine yerleştirerek finansal gelişmenin eşitsizlik dinamiklerini şekillendirdiğini ileri sürer. Modelin önemli bir çıkarımı, finansal gelişmenin eşitsizliği azaltıcı etkisinin ortaya çıkması için belirli bir finansal gelişme eşliğinin aşılması gerektiğidir. Bu eşliğin altında, finansal gelişme daha çok mevcut kullanıcılara daha fazla kaynak aktarıldığı “yoğun marjda” işlerken, eşik aşıldıktan sonra daha önce dışlanmış olanlara da kaynak sağlanabilen “geniş marjda” işlemeye başlar. Bu eşik seviyesi, ülkenin genel ekonomik kalkınma düzeyi ve kurumsal yapısı gibi faktörlere bağlı olarak değişebilir. Daha gelişmiş finansal piyasalara sahip bir ülkenin, Kuznets eğrisinin dönüm noktasına daha düşük bir kişi başına gelir seviyesinde ulaşması beklenebilir (Baiardi & Morana, 2018, s. 41-42).

Finansal Kuznets Hipotez'i hem teorik hem de ampirik literatürde geniş yankı bulmuştur. Hipotezin sunduğu temel mekanizmalar, finansal erişimin önemi, katılım maliyetleri ve finansal gelişmenin aşamalı etkileri, gelir eşitsizliği ve finansal sistemler arasındaki ilişkiyi anlamada kilit bir rol oynamaya devam etmektedir.

### 3.1.2. Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiye dair ikinci önemli teorik yaklaşım, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığını öne süren ve “Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez” olarak adlandırılan hipotezdir (Gharleghi

& Jahanshahi, 2020, s. 991). Bu hipotez, Finansal Kuznets Hipotezi'nin aksine, finansal gelişmenin eşitsizlik üzerindeki etkisinin negatif olduğunu, finansal gelişmenin fırsat eşitliğini artırarak ve piyasa kusurlarını gidererek gelir eşitsizliğini azalttığını ileri sürmektedir.

Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez, Banerjee & Newman (1993) ile Galor & Zeira (1993) tarafından geliştirilen öncü teorik modellere dayanmaktadır (Chiu & Lee, 2019, s. 2). Hipotezin temelinde, finansal piyasalardaki kusurların gelir eşitsizliğinin önemli bir kaynağı olduğu ve finansal gelişmenin bu kusurları hafifleterek eşitsizliği azalttığı fikri yatmaktadır (Meniago & Asongu, 2018, s. 401).

Söz konusu modellerde borç verenlerin, borçluların riskliliği ya da projelerinin kalitesi hakkında tam bilgiye sahip olmadıkları ters seçim ve borçluların kredi aldıktan sonraki davranışlarını tam olarak gözlemleyemedikleri ahlaki riziko, kredi piyasalarında önemli kusurlara yol açmaktadır (Akyüz, 2014, s. 25; Mishkin, 2015, s. 436). Bu piyasa kusurları, özellikle düşük gelirli bireyler için bağlayıcıdır (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 479-480). Çünkü, piyasa kusurları, bazı borçluların faiz ödemeye razı olsalar bile kredi alamadıkları durumu ifade eden kredi tayinlemesini (Radke, 2005, s. 21), yüksek işlem ve borçlanma maliyetlerinin artmasını beraberinde getirmektedir (Baiardi & Morana, 2018, s. 41-42). Böylece, borç verenlerin bilgi asimetrisini ve riskleri azaltmak için borçlulardan teminat ya da iyi bir kredi geçmişi talep etmesi, yeterli teminatı ya da kredi geçmişi olmayan düşük gelirli bireylerin ve küçük işletmelerin finansmana erişimini engellemektedir (Mishkin, 2019, s. 181-182).

Kredi piyasasındaki kusurların servet ve gelir dağılımındaki eşitsizlikle bağlantılı olması muhtemeldir. Bu durum, finansal piyasalardaki herhangi bir genel büyümeden muhtemelen en fazla faydayı, daha fazla fiziksel ve beşerî sermaye kaynaklarına sahip olanların sağlayacağı anlamına gelmektedir. Çünkü, piyasa davranışı kredinin teminat sağlayabilenlere ve finansal kuruluşların ilişki kurduğu daha yüksek gelirli kişilere tahsis edilmesine neden olmaktadır (Jalilian & Kirkpatrick, 2005, s. 641-642). Diğer yandan, özellikle beşerî sermaye ya da yeni bir iş kurma gibi belirli bir minimum başlangıç sermayesi ya da sabit maliyet gerektiren bazı önemli yatırımlar, bölünmezdir. Kredi piyasalarındaki kusurlarla birleştğinde bu durum, sadece başlangıçta yeterli servete sahip olanların bu tür yüksek getirili yatırımları yapabilmesine yol açmaktadır (Banerjee & Newman, 1993; Galor & Zeira, 1993). Böylece, kusurlu sermaye piyasalarıyla karakterize edilen bir ortamda, düşük gelirli bireyler, beşerî ve fiziki sermaye yatırımları yapamakta ya da yetersiz düzeyde yapabilmektedir (Thorbecke, 2007, s. 171).

Sonuç olarak başlangıçtaki servet dağılımı, bireylerin yatırım yapma ve gelirden etme potansiyellerini belirleyerek gelir eşitsizliğinin nesiller boyu sürmesine neden olmaktadır (Galor & Zeira, 1993, s. 36-37). Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez, finansal gelişmenin tüm bu piyasa kusurlarını hafifleterek ya da ortadan kaldırarak gelir eşitsizliğini azalttığını ileri sürmektedir. Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’de finansal gelişme; beşerî sermayede fırsat eşitliği, girişimcilikte fırsat eşitliği, tasarruf ve risk yönetimi imkânlarındaki artış ile işgücü talebindeki artış gibi mekanizmalarla gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

#### Kredi Kısıtlarının Gevşetilmesi

Finansal gelişme, bilgi asimetrisini azaltarak işlem maliyetlerini düşürmekte ve rekabeti artırmaktadır. Bu durum, daha önce kredi alamayan ya da çok yüksek maliyetlerle kredi alabilen düşük gelirli bireylerin ve küçük işletmelerin finansmana erişimini kolaylaştırmaktadır (Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 451-452).

Finansmana erişimin kolaylaşması, yoksulların likidite kısıtlamalarını güçlü bir şekilde aşmalarını sağlayarak üretim ile istihdamı artırabilecekleri ve gelir eşitsizliğini azaltabilecekleri yatırımlar yapmalarını mümkün kılmaktadır. Böylece, yoksul yanlısı bir finansal kapsayıcılığın sonucu olarak yoksullar ile zenginler arasındaki gelir farkı azalmaya başlamaktadır (İbrahim & Aliero, 2020, s. 43).

#### Beşerî Sermayede Fırsat Eşitliği

Gelişmekte olan bir ülke ortamında çok az ya da hiç teminatı olmayan yoksullar, genellikle resmi kredi piyasalarından dışlanmaktadır. Dolayısıyla, yoksul haneler nakit sıkıntısı çekmekte ve borç alamadıkları için çocuklarını okula göndermekte ya da çocuklarını okulda tutmakta zorluk çekmektedir (Thorbecke, 2007, s. 171).

Galor & Zeira (1993), ekonomik ajanların iki dönem boyunca yaşadığı ve nesillerin miraslar aracılığıyla birbirine bağlandığı ve yatırımın bölünmez olduğu bir ekonomide, gelir dağılımının dinamik bir modelini oluşturmuştur. Ajanlar her iki dönemde de vasıfsız işçi olarak çalışabilmekte ya da ilk dönemde beşerî sermayeye bölünmez bir yatırım yaparak ikinci dönemde vasıflı işçi olarak çalışabilmektedir. Bununla birlikte finansal piyasa kusurları nedeniyle beşerî sermayeye yatırım fırsatı, yeterince büyük mirasa sahip ajanlar ya da beşerî sermaye yatırım yapmak için gerekli fonları karşılamak üzere dış kredi alabilen ajanlarla sınırlıdır (Liang, 2006, s. 5).

Ekonomide yalnızca vasıf-yoğun teknoloji ya da vasıf-yoğun olmayan teknoloji ile üretilebilen tek bir tüketim malı olduğu varsayıldığında, vasıflı işçilerin ücretleri ( $w_s$ ) ve vasıfsız işçilerin ücretleri ( $w_u$ )’nden büyüktür (

$w_s > w_u$ ). İki dönem yaşayan ve  $y$  servetine sahip bir ajan ikinci dönemde servetinin  $c$  kadarını tüketecek ve çocuklarına ( $b = y - c$ ) olacak şekilde  $b$  sermaye miktarını miras bırakmaktadır (Liang, 2006, s. 5). Miras, bir bireyden diğerine yaşarken bir hediye olarak ya da ölümden sonra bir miras olarak servetin aktarılmasını içermektedir (Casson, 2022, s. 228).

Bir ajanın fayda fonksiyonunun  $U = c^a b^{1-a}$  olduğu varsayıldığında,  $y = c + b$ 'ye bağlı fayda maksimizasyonunun çözümü  $b^* = (1 - a)y$  ve  $U^* = \theta y$  eşitliği ile elde edilmektedir.

Beşerî sermaye yatırımı için gerekli fon miktarı  $h$ 'dir. Borç alan bireyler borç verdiklerinde, kazandıkları  $r$  oranından daha yüksek olan  $i$  faiz oranını ödemektedir. Dolayısıyla,  $x$ 'i miras alan ancak, beşerî sermayeye yatırım yapmamayı seçen bir ajanın faydası ( $U_u^*(x)$ ) aşağıdaki gibi yazılabilmektedir:

$$U_u^*(x) = \theta[(x + w_u)(1 + r) + w_u] \quad (3.8)$$

Mirası eğitim yatırımı için gerekli sermayeden daha fazla olan bir ajan (yani  $x \geq h$ ) beşerî sermayeye yatırım yapmayı seçerse, faydası ( $U_{sl}^*(x)$ ) aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$U_{sl}^*(x) = \theta[(x - h)(1 + r) + w_s] \quad (3.9)$$

Ajanlar ancak,  $U_{sl}^*(x) \geq U_u^*(x)$  durumunda eğitime yatırım yapmayı seçecektir. Bu koşul  $w_s - h(1 + r) \geq w_u(2 + r)$  şeklinde de yazılabilmektedir.

Ayrıca, beşerî sermaye yatırımı için borçlanmayı seçen  $x < h$  mirasına sahip ajanın faydası ( $U_{sb}^*(x)$ ) aşağıdaki gibi olmaktadır:

$$U_{sb}^*(x) = \theta[(x - h)(1 + i) + w_s] \quad (3.10)$$

Eğitim için borçlanmak zorunda olanlar, ancak ve ancak  $U_{sb}^*(x) \geq U_u^*(x)$  ise beşerî sermayeye yatırım yapmayı seçecektir. Denklem (3.8) ve (3.10)'a dayanarak, bu kritik koşul aşağıdaki gibi yazılabilmektedir:

$$x \geq f \equiv \frac{w_u(2+r) - w_s + h(1+i)}{i-r} \quad (3.11)$$

Bu, yalnızca yeterince büyük mirasa sahip olan aktörlerin beşerî sermayeye yatırım yaparak vasıflı işçiler haline geleceğini, diğer ajanların ise vasıfsız kalacağını göstermektedir.  $x_t$ ,  $t$  zamanında doğan ajanın aldığı mirası gösterdiğinde, bu ajanın çocukları için bıraktığı miras ( $b(x_t)$ ) aşağıdaki gibi olacaktır (Liang, 2006, s. 6):

$$f(x) = \begin{cases} (1 - a)[(x_t + w_u)(1 + r) + w_u] & x_t < f \\ (1 - a)[(x_t - h)(1 + i) + w_s] & f \leq x_t < h \\ (1 - a)[(x_t - h)(1 + r) + w_s] & x_t \geq h \end{cases} \quad (3.12)$$

Bu sonucun önemli çıkarımları vardır. Bu, başlangıçtaki servet dağılımının uzun vadeli gelir düzeyi için önemli olduğunu ve gelir eşitsizliğinin nesiller arasındaki miraslar yoluyla sürdürüleceği anlamına gelmektedir. Uzun vadede, yüksek gelirli vasıflı işçiler ile düşük gelirli vasıfsız işçiler arasında bir servet kutuplaşması olacaktır. Zengin ve daha iyi eğitilmiş aileler yüksek gelirli sabit duruma yaklaşırken, yoksul ve daha az eğitilmiş olanlar düşük gelirli sabit duruma yaklaşacaktır (Liang, 2006, s. 6).

Ayrıca, Galor & Zeira'ya (1993) göre, eşitsiz gelir dağılımına sahip yoksul ülkeler, beşerî sermaye yatırımlarını artıramadıkları için bu ülkelerde inovasyondan elde edilen ekonomik faydalar da sınırlı kalmaktadır (Chiu & Lee, 2019, s. 2). Bu stilize koşullar, başlangıçtaki eşitsizlik ve yoksulluğun, yoksullar arasında eğitime yetersiz yatırım yapılmasına yol açtığı ve eşitsizliği daha da kötüleştirdiği bir kısır döngüye yol açmaktadır (Thorbecke, 2007, s. 171). Daha gelişmiş finansal sistemler, başlangıç servetinin bu döngü üzerindeki etkisini zayıflatmaktadır (Baiardi & Morana, 2018, s. 41-42).

Galor & Zeira'nın (1993) modelinde, finansal gelişme sayesinde eğitim yatırımlarının finansmanı kolaylaşmaktadır. Çünkü, finansal gelişme kredi piyasası kusurlarını azaltma eğilimindedir. Böylece, kredi piyasasındaki sürütmeler azalarak kredi tahsisi daha verimli hale geldiğinde, yoksulların beşerî sermaye yatırımları için finansal kaynaklara erişimi de kolaylaşmaktadır (Shahbaz vd., 2015). Bu durumda, ebeveynler çocuklarını okula göndermek için daha güçlü teşviklere sahip olacaklarından, daha fazla ve daha yüksek kalitede eğitime talepleri de artmaktadır (Thorbecke, 2007, s. 171). Sonuç olarak düşük gelirli ailelerden gelen yetenekli bireyler de artık beşerî sermayelerine yatırım yapabileceklerinden (Hsieh, Chen & Lin, 2019, s. 451-452), uzun vadede daha yetenekli bir işgücü havuzu yaratarak nesiller arası gelir hareketliliği artmakta ve gelir eşitsizliği azalmaktadır (Galor & Zeira, 1993, s. 37).

### Girişimcilikte Fırsat Eşitliği

Sermaye piyasası kusurları nedeniyle yoksullar işçi, zenginlerin ise girişimci olmayı seçebilir. Çünkü, minimum yatırım gereklilikleri ya da karlı yatırım ile ilgili sabit maliyetler nedeniyle yalnızca zenginler girişimci olmayı karşılayarak yatırımlarından yüksek getiri elde edebilirken, yoksul insanlar girişimciler için çalışmak zorunda kalmaktadır (Banerjee & Newman, 1993). Böylece, servetin başlangıçtaki dağılımı girişimci olma olasılığını etkilemekte ve bu da hanedanlar arası gelir eşitsizliğinin devam etmesine neden olmaktadır (Baiardi & Morana, 2018, s. 41-42).

Banerjee & Newman'ın (1993) modeline göre, finansal gelişme girişimciliğin önündeki sermaye engellerini azaltmaktadır (aktaran Rewilak, 2013, s. 1452).

Finansal gelişme arttıkça kredi kısıtlamaları hafifleyerek bireylerin ebeveynlerin servetine olan bağımlılığını azaltmaktadır. Daha fazla sayıda insan başlangıç servetinden bağımsız olarak kendi işini kurma ve yüksek getiri elde etme fırsatı bulabilmektedir (Baiardi & Morana, 2018, s. 41-42). Finansal gelişme ile meslek seçimi için daha fazla seçenek sağlanması (Jung & Cha, 2021, s. 75) hem ekonomik verimliliği artırmakta hem de girişimcilik gelirlerinin daha geniş bir tabana yayılmasını sağlayarak gelir eşitsizliğini azaltmaktadır (Rewilak, 2013, s. 1452).

### *Tasarruf ve Risk Yönetimi İmkânlarındaki Artış*

Finansal gelişme sadece borçlanmayı değil, aynı zamanda güvenli ve yüksek getirili tasarruf imkanlarını da artırmaktadır (İbrahim & Aliero, 2020, s. 43). Çünkü, daha az gelişmiş ülkelerde paranın yastık altında saklanması yaygındır. Ancak, bu hem tasarrufların güvenli bir ortamda yapılmasına engel olmakta hem de paranın değerini düşürebilmektedir. Bu bağlamda finansal gelişme, parayı daha güvenli saklama olanağı sunmaktadır. Bunun yanı sıra yoksullar için resmi tasarruf hesapları, enflasyona karşı koruma ve gelecek için (eğitim, sağlık, yaşlılık, beklenmedik durumlar vb.) birikim yapma olanakları da yaratmaktadır. Tasarruf hesapları, birikimlerin verimsiz fiziki varlıklara yatırılmasını önlemektedir (Rewilak, 2013, s.1452). Ayrıca, zor zamanlarda tüketimi düzleştirmeye yardımcı olarak geçici yoksulluğu önleyebilmekte ve nesiller arası hareketliliği kolaylaştırabilmektedir. Rousseau & Wachtel (2011)'e göre, eğer finansman yoksullar için mevcutsa, o zaman yoksullara tasarruf etme imkânı da sağlanabilmektedir.

### *İşgücü Talebindeki Artış*

Finansal gelişmenin teşvik ettiği ekonomik faaliyetlerdeki artış, genel olarak işgücü talebini artırabilmektedir. Eğer bu talep artışı, yoksulların yoğunlaştığı düşük vasıflı işgücüne yönelik olursa bu durum, ücretleri yükselterek ve istihdamı artırarak gelir eşitsizliğini azaltabilmektedir. Ancak, bu etkinin yönü ve büyüklüğü, finansal gelişmenin hangi sektörleri (emek-yoğun mu, sermaye-yoğun mu?) ve ne tür işgücünü (vasıflı mı, vasıfsız mı?) daha çok teşvik ettiğine bağlı olarak değişebilmektedir (Gharleghi & Jahanshahi, 2020, s. 911).

### **3.1.3. Eşitsizlik Genişletici Hipotez**

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı ya da ters-U şeklinde bir ilişki sergilediği yönündeki teorik argümanların aksine, literatürde finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırdığını öne süren önemli bir teorik yaklaşım da bulunmaktadır. “Eşitsizlik Genişletici Hipotez” olarak adlandırılan bu hipotezde, ülkelerin ekonomik gelişme düzeyleri, kurumların kalitesi, finansal

kurumların doğası ve izlenen finansal politikaların içeriği gibi finansal sistemlerin ve piyasaların işleyişindeki belirli mekanizmalar ve kurumsal yapıların, finansal gelişmenin faydalarının toplumun zengin ve güçlü kesimlerinde orantısız bir şekilde yoğunlaşmasına yol açtığı ileri sürülmektedir (Chiu & Lee, 2019, s. 2). Bu hipoteze göre, finansal gelişme arttıkça gelir ve servet farkları azalmak yerine daha da artmaktadır.

Eşitsizlik Genişletici Hipotez'in temelinde yatan belli başlı ana argümanlar: erişim engelleri ve sabit maliyetler, bilgi asimetrisi ve teminatın rolü, elitlerin sistemi ele geçirmesi ve kurumsal zayıflıklar, yoğun marjda gelişme ve finansal yenilikler, çok fazla finans ve finans sektörü ücret/kârları ile borçlanmanın teşviki ve servet transferidir.

### *Erişim Engelleri ve Sabit Maliyetler*

Finansal hizmetlere erişim genellikle belirli bir bilgi düzeyini, finansal okuryazarlığı, sosyal ağları ya da sabit maliyetleri (hesap açma ücretleri, minimum bakiye gereksinimleri, danışmanlık ücretleri, işlem maliyetleri) gerektirmektedir. Bu maliyetler ve engeller, düşük gelirlili bireylerin ya da yeterli finansal birikimi olmayanların finansal sisteme tam olarak entegre olmasını ya da sunulan tüm fırsatlardan yararlanmasını zorlaştırmaktadır (Kim & Lin, 2011, s. 310; Sethi vd., 2021, s. 648; Shahbaz vd., 2015, s. 361).

Finansal gelişme, yeni yatırım araçları, özel bankacılık hizmetleri gibi yeni ve potansiyel olarak daha kârlı fırsatlar yarattığında bile bu fırsatlardan ilk ve en çok yararlananlar, genellikle bu engelleri aşabilecek kaynaklara ve bilgiye sahip olan zengin ve eğitilmiş kesim olmaktadır (Perez-Moreno, 2011). Bu durum, başlangıçta var olan gelir ve servet farklarının daha da artmasına neden olmaktadır (Sethi vd., 2021, s. 648).

### *Bilgi Asimetrisi ve Teminatın Rolü*

Kredi piyasalarındaki bilgi asimetrisi, borç verenlerin risklerini azaltmak için teminata büyük önem vermesine yol açmaktadır (Radke, 2005, s. 21). Zengin bireyler ve büyük firmalar, sahip oldukları gayrimenkul ya da finansal varlıklar gibi değerleri teminat olarak gösterebildikleri için krediye daha kolay ve daha düşük maliyetle erişebilirken, yoksullar ve küçük işletmeler yeterli teminat sunamadıkları için ya kredi alamamakta ya da çok yüksek faiz oranlarıyla gayri resmi piyasalardan borçlanmak zorunda kalmaktadırlar (Mishkin, 2019, s. 181-182). Rajan & Zingales (2003b) bu durumu "teminat zorbalığı" olarak adlandırmakta ve finansal gelişmenin teminat gösterebilen zenginler lehine işlediğini ileri sürmektedir.

Finansal sistem ne kadar gelişirse gelişsin, teminat mekanizması var olduğu sürece, krediler yine ağırlıklı olarak zaten varlıklı olan kesimlere aktarılmaktadır

(Perez-Moreno, 2011, s. 59). Çünkü, asimetrik bilgi, yüksek aracılık ve işlem maliyetleri, teminatları, kredi kayıtları ve politik bağlantıları olmadığı için yoksul insanların finansal kurumlardan kredi almasını zorlaştırmaktadır (Shahbaz vd., 2015, s. 361-362). Bu durum, gelir eşitsizliğinin sürmesine ve hatta artmasına neden olmaktadır (Younsi, Bechtini & Lassoued, 2022, s. 133).

#### *Elitlerin Sistemi Ele Geçirmesi ve Kurumsal Zayıflıklar*

Finansal gelişime, yalnızca teminat zorbalığı ile değil, aynı zamanda zenginlerin yoksulların ve küçük firmaların dış finansmana erişimini engelleyebilmesiyle de gelir eşitsizliğini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Rajan & Zingales, 2003b). Özellikle kurumsal yapının zayıf olduğu başka bir deyişle, hukukun üstünlüğünün tam sağlanmadığı, yolsuzluğun yaygın olduğu, siyasi hesap verebilirliğin düşük olduğu ülkelerde, politik ve ekonomik gücü elinde bulunduran elitler ve yerleşik çıkar grupları, finansal sistemi kendi çıkarları doğrultusunda kullanabilmektedir (Claessens & Perotti, 2007). Bu gruplar, siyasi bağlantılarını kullanarak finansal düzenlemelerin kendi lehlerine gevşetilmesini, kredilerin kendilerine ya da bağlantılı oldukları şirketlere ayrıcalıklı koşullarla yönlendirilmesini sağlayabilmekte ve rekabeti engellerek yeni oyuncuların piyasaya girişini zorlaştırabilmektedirler (Gimet & Lagoarde-Segot, 2011, s. 1699). Böyle bir durumda, finansal gelişmenin sağladığı faydalar toplumun geneline yayılmak yerine elitlerin rant elde etmesini kolaylaştırmakta ve onların servetlerini artırırken toplumun geri kalanıyla aralarındaki gelir farkının artmasına neden olmaktadır (Chiu & Lee, 2019, s. 2).

#### *Yoğun Marjda Gelişme ve Finansal Yenilikler*

Finansal gelişme her zaman daha fazla insanı sisteme dahil etmek anlamına gelmemektedir. Bazen, zaten sistemin içinde olan, genellikle daha varlıklı ve finansal okuryazarlığı yüksek müşterilere yönelik daha sofistike, karmaşık ve potansiyel olarak daha kârlı finansal ürün ve hizmetlerin (türev ürünler, özel yatırım fonları, varlık yönetimi hizmetleri vb.) geliştirilmesi şeklinde gerçekleşmekte ve buna “yoğun marj” denilmektedir. Eğer finansal gelişme daha çok yoğun marj şeklinde ilerliyorsa, bunlardan yine öncelikli olarak finansal okuryazarlığı ve sermayesi daha yüksek olan zengin kesim faydalanmaktadır (Perugini & Tekin, 2022, s. 354). Yoğun marj, daha çok zayıf finansal kurumlar ya da eksik finansal düzenleme durumlarında ortaya çıkmakta ve finansal gelişme bu yoğun marjda işleyerek finansal hizmetleri yalnızca mevcut kullanıcılar için iyileştirir ve gelir eşitsizliğinin artmasına yol açmaktadır (Haber, 2004: Baiardi & Morana’dan, 2018, s. 40).

### *Çok Fazla Finans ve Finans Sektörü Ücret/Kârları*

Özellikle gelişmiş ülkelerde gözlemlenen ve finans sektörünün ekonomideki payının ve etkisinin aşırı derecede artması olarak tanımlanan “çok fazla finans” olgusunun da gelir eşitsizliğini artırıcı etkileri olabilmektedir (Tomaskovic-Devey & Lin, 2011, s. 538). Finans sektörünün aşırı büyümesin, belirli bir eşikten sonra ekonomik büyümeyi yavaşlatabildiği gibi (Jauch & Watzka, 2016, s. 292), gelir eşitsizliğini de artırabilmektedir. Bunun nedenleri arasında finans sektöründe çalışanların reel sektöre kıyasla çok yüksek ücretler ve primler alması, finansal kuruluşların aşırı kârlar elde etmesi ve bu yüksek gelir ve kârların genellikle zaten en üst gelir diliminde yer alan küçük bir grupta yoğunlaşması yer almaktadır. Bu faktörler, finans sektörünün içindekiler ile dışındakiler arasındaki gelir farkının açılmasına neden olmaktadır (Sahay vd., 2015, s. 12-13).

### *Borçlanmanın Teşviki ve Servet Transferi*

Finansal gelişme, özellikle tüketici kredilerinin yaygınlaşması, düşük ve orta gelirli hane halklarını, artan tüketimlerini finanse etmek ya da kişinin kendi standartlarını komşusuyla ya da kendi gelirine eş değer gördüğü çevre ile karşılaştırması anlamına gelen “Jones'lara ayak uydurmak” için aşırı borçlanmaya teşvik edebilmektedir (Lan & Lei, 2023, s. 23). Nitekim, Raghuram Rajan Fay Hatları kitabında artan gelir eşitsizliğini, sürdürülemez hale gelen ve finansal çöküşe neden olan artan tüketici borçlanmasına bağlamaktadır (aktaran Drennan, 2015, s. 94). Rajan (2006), eşitsizlikteki artış göz önüne alındığında, kişisel sektördeki kredi genişlemesinin toplam talebi ve istihdamı desteklemek için gerekli fakat sürdürülemez olduğunu ileri sürmektedir. Bu görüş, hane halklarının göreceli gelirdeki düşüşe daha düşük tasarruf ve daha yüksek borçla tepki vereceğini öngören nispi gelir hipotezinin bir uygulaması olarak da değerlendirilebilmektedir (Drennan, 2015, s. 96). Eğer krediler yoluyla artan bu borçlanma gelir artışıyla desteklenmiyorsa ya da yüksek faiz oranları içeriyorsa, uzun vadede bu grupların finansal durumunu kötüleştirerek borç verenlere (genellikle daha varlıklı kesimler) doğru bir servet transferi yaratacak ve gelir eşitsizliğinin artmasına neden olacaktır. Devletin tasarrufu teşvik etmek yerine krediyi kolaylaştırması ise bu durumu pekiştirebilmektedir (Lan & Lei, 2023, s. 24).

Özetle, Eşitsizlik Genişletici Hipotez finansal gelişmenin otomatik olarak gelir eşitsizliğini azaltmayacağını ileri sürmektedir. Piyasa kusurları, kurumsal zayıflıklar, politik etkiler ve finansal gelişmenin doğası gereği, faydaların toplumun üst kesimlerinde yoğunlaşması ve gelir eşitsizliğinin artması oldukça muhtemel bir sonuçtur. Bu görüş, finansal gelişme politikaları tasarlanırken bu potansiyel eşitsizlik artırıcı etkileri göz önünde bulundurmak ve finansal

erişimi genişletmenin yanı sıra güçlü kurumsal yapılar, etkin düzenleme ve denetim mekanizmaları ve rekabeti koruyucu önlemlerin de gelir eşitsizliğinin azalması açısından önemini vurgulamaktadır.

### 3.1.4. Finansal İstikrarsızlık Kanalı: Finansal Gelişme, Krizler ve Gelir Eşitsizliği

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin sadece yukarıda değinilen kanallar ile değil, finansal sistemin doğasında var olan istikrarsızlık eğilimleri ve periyodik krizler aracılığıyla da şekillenebileceğini öne süren önemli bir teorik ve ampirik literatür bulunmaktadır (Loayza & Ranciere, 2006). Finansal istikrarsızlık kanalı olarak adlandırılan bu yaklaşım, finansal gelişmenin finansal kırılganlığı artırarak ekonomik ve finansal krizlere yol açacağını ve böylece, gelir eşitsizliğinin artacağını ileri sürmektedir (Elson, 2017, s. 147; Jalilian & Kirkpatrick, 2002, s. 98).

Bu düşünce ekolünün teorik temelleri büyük ölçüde Hyman Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ne dayanmaktadır (Akizhanov, 2023, s. 35-36). Minsky'e (1992) göre, kapitalist ekonomiler, özellikle karmaşık ve gelişmiş finansal sistemlere sahip olanlar, içsel olarak istikrarsızlığa doğru bir eğilim taşımaktadır. Uzun süren ekonomik genişleme ve istikrar dönemleri beklentileri aşırı iyimserleştirerek risk algısını düşürmekte, likiditeye verilen değeri azaltarak hem borç alanların hem de borç verenlerin daha fazla risk almasına yol açmaktadır (Lan & Lei, 2023, s. 22-23). Bu süreçte, Minsky'nin sınıflandırmasıyla, ekonomik birimlerin finansman pozisyonları giderek daha kırılgan hale gelmektedir. Başka bir deyişle, istikrarın bizzat kendisi istikrarsızlığı doğurmaktadır (Akyüz, 2014, s. 53).

Söz konusu kırılgan pozisyonları anlamak için Minsky'nin finansman türlerini açıklamak gerekmektedir. *Hedge (örtünme) finansmanı*, en güvenli finansman biçimidir. Bu tür finansmana sahip firma ya da hanehalklarının, normal koşullar altında beklenen nakit akışları, mevcut tüm borçlarının geri ödeme yükümlülüklerini her dönemde rahatlıkla karşılamaya yetmektedir. Bu finansman türünde firmalar ve hanehalkları, borçlarını çevirmek için yeni borçlanmaya ya da varlık satışına ihtiyaç duymamaktadır. *Spekülatif finansman*, beklenen nakit akışları ile faiz ödemelerini karşılayan ancak, anapara geri ödemelerini karşılamak için vadesi gelen borçlarını sürekli olarak yeni borçlarla çevirmek zorunda kalan firma ve hane halklarının finansman biçimini ifade etmektedir. Bu pozisyondaki ekonomik birimler, faiz oranlarındaki artışlara ya da nakit akışlarındaki beklenmedik düşüslere karşı oldukça hassastır. Bu finansman türü, piyasa koşulları olumlu olduğu sürece sürdürülebilir görünse de bir kırılganlık barındırmaktadır. Adını, saadet zinciri kurucusu Charles

Ponzi'den alan *Ponzi finansmanı* ise en kırılgan ve sürdürülemez finansman biçimini ifade etmektedir. Bu pozisyondaki ekonomik birimlerin beklenen nakit akışları ne ana parayı ne de faiz ödemelerini karşılamaya yetmemektedir. Ekonomik birimler, borç yükümlülüklerini yerine getirebilmek ve hayatta kalabilmek için sürekli olarak daha fazla borçlanmaya ya da sahip oldukları varlıkların değerinin sürekli artacağına ve bu varlıkları kârla satabileceklerine güvenmektedirler. Bu yapı, sürekli artan varlık fiyatları ya da kesintisiz yeni kredi akışı ile ayakta kalmakta ancak, en küçük bir olumsuzlukta çökme riski taşımaktadır (Akizhanov, 2023, s. 35).

Minsky'e (1992) göre, uzun süren bir ekonomik refah döneminde; artan iyimserlik, kâr beklentileri ve rekabet baskısı, ekonomik birimleri ve finansal sistemi kaçınılmaz olarak Hedge finansmanından spekülative finansmana ve nihayetinde Ponzi finansmana doğru itmektedir. Başarılı kredi verme kararları daha agresif uygulamaları teşvik etmektedir (Ferri, 2019, s. 177). Bu durum, genellikle kredi patlamaları<sup>9</sup>, varlık fiyatı balonları<sup>10</sup> ve sistem genelinde aşırı borçlanma (kaldıraç) ile karakterize edilmektedir (Schularick & Taylor, 2012: De Haan & Sturm'dan 2017, s. 174). Varlık fiyatlarındaki artışlar, teminat değerlerini yükselterek daha fazla borçlanmayı mümkün kılmakta ve bu da varlık fiyatlarını daha da şişirerek kendi kendini besleyen ancak sürdürülemez bir döngü yaratmaktadır (Akyüz, 2014, s. 53). Bu süreç finansal sistemi giderek daha kırılgan hale getirerek bilançoların zayıflamasına, güvenlik marjlarının azalmasına ve sistemin küçük şoklara karşı bile dayanıksız hale gelmesine neden olmaktadır (Radke, 2005). Bu kırılgan yapı, Rusya krizini (1998) tanımlamak için bir fon yönetim grubu yöneticisi olan Paul McCulley tarafından "Minsky anı" olarak adlandırılan noktada, eninde sonunda bir finansal krizle sonuçlanmaktadır (Ferri, 2019; Minsky, 1992).

Krizi tetikleyen unsur; faiz oranlarında beklenmedik bir artış, ekonomik aktivitede bir yavaşlama, önemli bir kurumun iflası, düzenleyici bir müdahale ya da basitçe piyasadaki iyimserliğin yerini kötümserliğe bırakması gibi küçük bir olayla bile başlayabilmektedir. Kriz patlak verdiğinde, finansal piyasalardaki bilgi akışı ciddi şekilde kesintiye uğramaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliodori, 2013, s. 182). İyimserlik yerini kötümserliğe ve paniğe bırakarak "sürü davranışı" aşağı yönlü işlemeye başlamaktadır (Lan & Lei, 2023, s. 22-23). Bu yayılma, bilgi asimetrisi derinleştirerek borç verenlerin kimin sağlam, kimin batık olduğunu ayırt etmekte zorlanmasına ve bu da ters seçim ve ahlaki riziko sorunlarının şiddetlenmesine neden olmaktadır (Ferri, 2019; Minsky,

9 Kredi hacminin GSYİH'den çok daha hızlı artması.

10 Hisse senedi, gayrimenkul gibi varlıkların fiyatlarının temel değerlerinden aşırı ve sürdürülemez şekilde sapması.

1992). Böylece, kredi mekanizmaları donarak piyasaların kilitlenmesine, risk primlerinin artmasına (Radke, 2005, s. 3) ve varlık fiyatlarının (hisse senedi, konut vb.) çökerek teminat değerlerinin erimesine neden olmaktadır. Aşırı borçlu firmalar ve hane halkları iflas etmekte ya da varlıklarını düşük fiyatlardan satmak zorunda kalmaktadır (Akyüz, 2014, s. 53). Güven kaybı banka paniklerine (mevduat hücumlarına) yol açabilmekte ve banka iflasları bilgi sermayesinin yok olmasına neden olmaktadır (Mishkin, Matthews & Giuliadori 2013, s. 182). Fiyatlardaki genel düşüş, borç deflasyonu sürecini tetiklemektedir. Fiyatlar düşerken borçların nominal değeri sabit kaldığı için reel borç yükü artarak borçluların durumunu daha da kötüleştirmekte ve bu da ekonomik daralmayı daha da derinleştirmektedir (Akyüz, 2014, s. 53). Sonuç olarak reel ekonomik aktivite (yatırım, tüketim, üretim, istihdam) keskin bir şekilde daralarak ekonomiyi derin bir durgunluğa ya da depresyona sürükleyebilmektedir (Radke, 2005, s. 3; Mishkin, Matthews & Giuliadori 2013, s. 176).

Finansal gelişme süreci, özellikle son 30 yılda yaşanan kuralısızlaştırma ve finansal küreselleşme dalgaları, Minsky'nin tanımladığı bu içsel istikrarsızlık dinamiklerini potansiyel olarak daha da güçlendirmiştir (De Haan & Sturm, 2017, s. 172; Nissanke, 2005, s. 58). Finansal piyasalar üzerindeki kısıtlamaların kaldırılması, finansal kurumların daha fazla risk almasına, yeni ve karmaşık finansal ürünlerin ortaya çıkmasına ve kredi hacminin hızla genişlemesine olanak tanımıştır (Akyüz, 2014, s. 19). Özellikle etkin denetim, şeffaflık, güçlü mülkiyet hakları ve sözleşme uygulama mekanizmaları gibi yeterli kurumsal altyapıya sahip olmayan gelişmekte olan ülkelerde, zamansız ya da kötü yönetilen finansal serbestleşme, yıkıcı finansal krizlere davetiye çıkarmıştır (Jalilian & Kirkpatrick, 2002, s. 98; Todaro & Smith, 2012, s. 665-666). Benzer şekilde, finansal küreselleşme ve sermaye hareketlerinin serbestleşmesi, ülkelere dış finansman imkanları sunarken, aynı zamanda onları ani sermaye giriş ve çıkışlarına, küresel şokların yayılmasına ve dış borç krizlerine karşı daha savunmasız hale getirmiştir (Nissanke, 2005, s. 58). Nobel ödüllü ekonomistler Joseph Stiglitz ve Jagdish Bhagwati gibi isimler de bu konuya değinerek finansal küreselleşmenin potansiyel tehlikelerine dikkat çekmişlerdir (Mishkin, 2006, s. 9).

Peki, finansal istikrarsızlığın körüklediği bu krizler gelir eşitsizliğini nasıl etkilemektedir? Teoride, krizlerin gelir eşitsizliğini genişletici yönde bir etki yarattığını farklı kanallarla bulunmaktadır. Bu kanallardan en çok öne çıkan belli başlıları şu şekildedir:

- Finansal krizleri genellikle reel ekonomik daralmalar ve artan işsizlik takip etmektedir (Elson, 2017, s. 147). İş kayıpları ve ücretler üzerin-

deki aşağı yönlü baskı, genellikle düşük gelirli ve düşük vasıflı çalışanları, özellikle de finansal tamponları olmayanları, orantısız bir şekilde daha kötü etkilemektedir (Diwan, 1999: Claessens & Perotti'den 2007, s. 765). Ekonomik toparlanma dönemlerinde ise ücret artışları genellikle yavaş kalabilir ya da en üsttekilere daha fazla yarayabilir.

- Varlık fiyatlarındaki (hisse senedi, gayrimenkul) çöküşler başlangıçta varlıklı kesimleri etkilese de (De Haan & Sturm, 2017, s. 174) bu kesimler genellikle kayıplarını telafi etme ya da varlıklarını koruma konusunda daha avantajlı olmaktadır (Gimet & Lagoarde-Segot, 2011, s. 1699). Buna karşılık, konut gibi temel varlıklarına aşırı yatırım yapmış ya da borçlanmış orta ve alt-orta sınıflar, özellikle 2008 krizi gibi konut odaklı krizlerde daha büyük ve kalıcı servet kayıpları yaşayabilmektedir (Bazillier & Hericourt, 2017, s. 463). Ayrıca, kriz dönemlerinde zorunlu varlık satışları, likiditesi olan varlıklı kesimler için ucuza varlık toplama fırsatı da yaratabilmektedir (Claessens & Perotti, 2007, s. 765).
- Kriz dönemlerinde bankalar kredileri azaltmaktadır. Bu durumdan en çok etkilenenler yine yeterli teminatı ya da güçlü ilişkileri olmayan küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ'ler) ve düşük gelirli hane halkları olmaktadır (Rashid & Intartaglia, 2017, s. 71). Büyük, yerleşik firmalar ise genellikle bu dönemleri daha kolay atlatmakta, hatta krizden zayıflayan rakiplerinin pazarını da ele geçirerek pazar paylarını artırbilmektedir (Claessens & Perotti, 2007, s. 765). Bu durum, firma büyüklüğü ve kârlılığı üzerinden eşitsizliği artırabilmektedir.
- Krizlere müdahale amacıyla uygulanan kamu politikaları genellikle gerileyici dağılımsal etkilere sahip olabilmektedir. Banka sahiplerinin ya da büyük mevduat sahiplerinin kayıpları kamu tarafından üstlenilirken, kemer sıkma politikaları ya da sosyal harcamalardaki kesintiler genellikle sosyal transferlere ve kamu hizmetlerine daha bağımlı olan düşük ve orta gelirli kesimleri daha olumsuz etkilemektedir. Bazı durumlarda krizler, politik gücü olan elitlerin sistemi kendi lehlerine yeniden yapılandırması ve rantlarını artırması için fırsat olarak kullanılabilir (Claessens & Perotti, 2007, s. 765).
- Yoksul hanehalkları, ekonomik şoklara karşı genel olarak daha savunmasızdır. Krizlerin tetiklediği ekonomik büyümedeki oynaklık ve enflasyonist baskılar, onların zaten sınırlı olan gelirlerini ve satın alma güçlerini daha fazla aşındırmaktadır. Büyümedeki düşüşlerin yoksullar üzerindeki olumsuz etkisi, genellikle büyümedeki artışların olumlu etkisinden daha güçlüdür (Jeanneney & Kpodar, 2011, s. 147). Yoksul-

lar, ayrıca, gelirleri genellikle enflasyona tam olarak endeksli olmadığı için enflasyona karşı daha savunmasızdır (Easterly ve Fischer, 2004). Bankacılık sistemindeki aksamalar (mevduatlara erişim sorunları, ödeme sistemlerindeki kesintiler) da en çok finansal alternatifleri olmayan yoksulları etkilemektedir (Jeanneney & Kpodar, 2011, s. 146).

Sonuç olarak finansal istikrarsızlık ve buna bağlı krizler, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi anlamada göz ardı edilemeyecek önemli bir faktördür. Finansal sistemlerin gelişimi potansiyel olarak refah artışı sağlasa da Minsky'nin vurguladığı içsel kırılganlıklar ve kriz eğilimleri, bu büyümenin faydalarının adil bir şekilde dağılmasını engelleyebilmekte ve hatta mevcut eşitsizlikleri daha da kötüleştirebilmektedir. Bu durum, finansal gelişmeyi teşvik eden politikaların, sadece verimlilik ve büyümeye değil, aynı zamanda finansal istikrarın sağlanmasına, sağlam bir düzenleyici ve denetleyici çerçevenin oluşturulmasına ve krizlerin dağılımsal sonuçlarını hafifletecek sosyal güvenlik ağlarının güçlendirilmesine de odaklanması gerektiğini güçlü bir şekilde ortaya koymaktadır (Akizhanov, 2023, s. 36). Aksi takdirde, finansal gelişme, eşitsizliği azaltmak yerine istikrarsızlık kanalıyla onu besleyen ve derinleştiren bir mekanizmaya dönüşebilmektedir.

### **3.2. FİNANSAL GELİŞME VE GELİR EŞİTSİZLİĞİNİN AMPİRİK İLİŞKİSİ**

Finansın gün geçtikçe artan önemiyle birlikte artan akademik çalışmalar, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasında oldukça sağlam bir ilişki kurmuş olsa da finansal gelişmeden elde edilen faydaların gelir eşitsizliği açısından etkisi hala çelişkilidir. Bu çalışmalardan elde edilen bulguların bir kısmı, finansal gelişmenin yoksullar için erişilebilirliğinin artmasıyla birlikte yoksulların beşerî sermaye yatırımları ve yeni iş kurma fırsatlarının artarak gelir eşitsizliğini azalttığına yönelik sonuçlara işaret etmektedir. Literatürde konuyla ilgili yapılmış çalışmaların diğer bir kısmı ise finansal gelişmenin yüksek gelirlilere daha fazla fayda sağlayarak gelir eşitsizliğini daha da kötüleştireceğine dikkat çekmektedir (Gharleghi & Jahanshahi, 2020, s. 990). Finansın gelir eşitsizliğindeki rolünün önemi düşünüldüğünde, bu çelişki talihsiz bir durumdur (Clarke, Xu & Zou, 2006). Çünkü, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ile ilişkisini bilmek hem Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri gibi küresel öncelikler arasında yer alan gelir eşitsizliğinin azaltılması hem finansal politikaların etkin bir şekilde tasarlanması açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle, teorik tartışmaların ötesine geçerek ampirik kanıtları dikkatlice değerlendirmek gerekmektedir.

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliğinin teorik ilişkisini inceleyen önceki kısmında da değinildiği üzere finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi üzerinde yoğunlaşan üç ana hipotez bulunmaktadır. İlk hipotez, değişkenler arasında ters-U şeklinde bir ilişki olduğunu ima eden Finansal Kuznets Hipotezi'dir. Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini inceleyen ikinci hipotez, değişkenler arasında negatif bir ilişki olduğunu ileri süren Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'dir. Üçüncü hipotez ise değişkenler arasında pozitif bir ilişki olduğunu ileri süren Eşitsizlik Genişletici Hipotez'dir. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin bu teorik sınıflandırmaya uygun olması ve incelemede kolaylık sağlaması amacıyla yapılan ampirik çalışmalar, bu bölümde de aynı şekilde sınıflandırılarak incelenmektedir.

Tablo 3.1, literatürde Finansal Kuznets Hipotezi'ni, eşitsizlik daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'leri test eden belli başlı çalışmaları göstermektedir.

**Tablo 3.1: Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliğini İnceleyen Literatür**

Araştırmacılar	Sınır ve Sınırlılıklar	Yöntem	Kullanılan Değişkenler			Kanıtlar
			Gelir Eşitsizliği	Finansal Gelişme	Diğer	
<b>Finansal Kuznets Hipotezi İçin Kanıtlar</b>						
Clarke, Xu & Zou (2006)	83 Ülke, 1960-1995	OLS ve FE	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Reel KBGSYİH, modern sektör payı, kamu tüketimi/GSYİH, enflasyon oranı	Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir <sup>11</sup> .
Ang (2010)	Hindistan, 1951-2004	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, banka mevduatları/GSYİH, M3/GSYİH	KBGSYİH, eğitim, ticari açıklık, enflasyon, modern sektör payı	Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir <sup>12</sup> .
Jiali & Feridun (2011)	Çin, 1978-2006	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH Likit yükümlülükler, ticari banka varlıklarının ticari banka ve merkez bankası varlıklarının toplamına oranı	KBGSYİH büyüme hızı, enflasyon oranı, ticari açıklık	Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir <sup>13</sup> .
Kim & Lin (2011)	65 Ülke, 1960-2005	IV Araç Değişkenler ve Eşik regresyon	Gini Endeksi, En Düşük Beşte Birlik Gelir Payı	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH likit yükümlülükler, Borsa Kapitalizasyonu/GSYİH	KBGSYİH büyüme hızı, beşeri sermaye, enflasyon oranı, kamu harcamaları/GSYİH, ve ticari açıklık.	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Tan & Law (2012)	1980-1999, 35 Ülke	Eşik Regresyon	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH M3/GSYİH	Kişi başına GSYİH, eğitim, kurumsal kalite, enflasyon, ticaret açıklığı.	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.

- 11 Modelden finansal terimin karesini çıkartarak doğrusal model test edildiğinde, eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerlidir.
- 12 Modelden finansal terimin karesini çıkartarak doğrusal model test edildiğinde, Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
- 13 Modelden finansal terimin karesini çıkartarak doğrusal model test edildiğinde, eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerlidir.

Nikoloski (2013)	136 Ülke, 1981–2007	POLS, FE, RE ve Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, Likit yükümlülükler	KBGSYİH, eğitim, ticaret açıklığı, enflasyon, kamu harcamaları/GSYİH.	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Shahbaz vd. (2015)	İran, 1978-2011	ARDL ve VECM	Gini Endeksi	Kişi başına özel sektöre verilen reel yurtiçi kredi	Reel KBGSYİH, enflasyon, KOF küreselleşme endeksi	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Q. Zhang & Chen (2015)	Çin, 1978-2013	SVAR	Kırsal-kentsel sakinlerin gelir oranı (GAP)	Goldsmith tarafından önerilen FIR	Kentsel nüfusun toplam nüfusa oranı ve kamu harcamaları/GSYİH	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Baiardi & Morana (2016)	19 Euro Bölgesi Ülkesi, 1985-2013	OLS ve GMM	Gini Endeksi	Likit yükümlülükler	Reel KBGSYİH büyüme oranı, kamu harcamaları/GSYİH, faiz oranı, ticari açıklık, küreselleşme	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Jauch & Wazata (2016)	138 Ülke, 1960-2008	FE, OLS, Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Reel KBGSYİH, enflasyon, tarım sektör payı, kamu tüketim harcamaları	Vergi öncesi brüt Gini kullanıldığında Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir <sup>14</sup> .
Liu, Lin & Zhang (2017)	Çin (23 Eyalet), 1996-2012	Panel Eşik Regresyon ve Dinamik GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, borsa büyüklükleri/GSYİH Hisse senedi piyasasında işlem gören değer/GSYİH, borsa kapitalizasyonu/GSYİH	Reel KBGSYİH büyümesi, kentleşme düzeyi, kamu harcamaları/GSYİH, ticari açıklık, beşeri sermaye	Finansal gelişme göstergesi olarak özel sektöre verilen krediler kullanıldığında Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir <sup>15</sup> .
Park & Shin (2017)	1990–2013 154 Ülke	Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, Hisse Senedi Piyasası Kapitalizasyonu/GSYİH, Banka Mevduatları/GSYİH	KBGSYİH, eğitim, enflasyon, ticaret açıklığı, kamu harcamaları, kurumsal kalite	Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir <sup>16</sup> .
Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik (2017)	Kazakistan, 1990-2014	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırım eğitim ve demokrasi	Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir <sup>17</sup> .
Baiardi ve Morana (2018)	19 Euro Bölgesi Üyesi Ülkeleri, 1985-2013	MAS	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, likit yükümlülükler, borsa kapitalizasyonu/GSYİH	Reel KBGSYİH, yaşa bağlılık oranı, kamu harcamaları/GSYİH payı, faiz oranı, ticari açıklık, kentsel nüfus payı	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.

14 Piyasa geliri ile hesaplanan Gini endeksi için Finansal Kuznets Hipotezi için istatistiksel olarak anlamlı kanıtlar bulunurken, vergi sonrası net Gini endeksi ile hesaplandığında sonuçlar istatistiksel olarak anlamsızdır. Ayrıca, aynı çalışma da finansal gelişmenin karesel terimi çıkarıldığında, Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

15 Doğrusal olmayan modelde, finansal gelişme göstergesi olarak Hisse senedi piyasasında işlem gören değer/GSYİH kullanıldığında, Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir. Ancak, aynı değişken doğrusal modelde kullanıldığında, eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerlidir.

16 Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında U-şekilli bir ilişki bulunmaktadır.

17 Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında U-şekilli bir ilişki bulunmaktadır.

Bittencourt vd. (2019)	ABD (50 Eyalet), 1976-2011	Dinamik FE ve sistem GMM	Gini Endeksi, En Yüksek %10 ve %1'lik gelir payları, Atkinson Endeksi, Göreceli Ortalama Sapma, Theil Endeksi	KB borsa serveti / KBGSYİH	ABD borsa serveti, beşeri sermaye ölçütleri, işsizlik oranı, KBGSYİH, Tüketici Fiyat Endeksi	Ortalamanın altında gelir eşitsizliği olan eyaletlerde Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir <sup>8</sup> .
Cong Nguyen vd. (2019)	21 Ülke, 1961-2017	DOLS, FMOLS	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, borsa kapitalizasyonu/GSYİH, finansal gelişmişlik endeksi	KBGSYİH büyümesi, enflasyon, kamu harcamaları/GSYİH	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Koçak ve Uzun (2019)	Türkiye, 1980-2013	Maki, DOLS, FMOLS	Theil Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, banka mevduatları/GSYİH, finansal sistem mevduatları/GSYİH,	KBGSYİH büyümesi, ticari açıklık, sanayileşme, enflasyon	Doğrusal olmayan modelde Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir <sup>9</sup> .
Kaya & Şihjin (2020)	85 Ülke, 1980-2014	Dinamik GMM	Gini Endeksi	Finansal gelişme endeksi	reel KBGSYİH, yaş bağımlılık oranı, ticari açıklık, enflasyon oranı, KAMU harcamaları ve kentel nüfus	Yüksek gelirli ülkeler için Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir <sup>10</sup> .
Younsi & Bechini (2020b)	BRICS Ülkeleri, 1990-2015	Pedroni Panel Eş Bütünleşme Testi, KAO Artık Eş Bütünleşme Testi, FE, OLS, GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, bankacılık sektörü tarafından sağlanan yurt içi krediler/GSYİH, borsa kapitalizasyonu/GSYİH, likit yükümlülükler	KBGSYİH büyümesi, enflasyon	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Cetin, Demir ve Saygın (2021)	Türkiye, 1987-2018	Hatemi-J Eşbütünleşme Testi, ARDL sınır testi ve VECM Granger nedensellik testi	Gini Endeksi	Finansal sektör tarafından sağlanan yurt içi krediler/GSYİH, likit yükümlülükler	Toplam patent başvurusu, KBGSYİH	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Gravina & Lanzafame (2021)	90 Ülke, 1970-2015	Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	KOF Küreselleşme Endeksi, reel KBGSYİH, enerji kullanımı, Hava Taşımacılığı	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.
Biyase & Chisadza (2023)	Güney Afrika Ülkeleri, 1980-2017	ARDL, DOLS, FMOLS ve CCR	Gini Endeksi	Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi krediler/GSYİH, 1.000 km <sup>2</sup> başına ticari banka şubeleri	Enflasyon, KBGSYİH büyümesi ve demokrasi	Finansal Kuznets Hipotezi geçerlidir.

#### Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez İçin Kanıtlar

- Ortalamanın üzerinde gelir eşitsizliği olan eyaletlerde Finansal Kuznets Hipotezi geçerli değildir. Aksine eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerlidir.
- Finansal gelişmenin kare teriminin bulunmadığı doğrusal modelde eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerlidir.
- Orta ve düşük gelirli ülkeler için Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında U-şekilli bir ilişki bulunmaktadır.

Beck, Demirgüç-Kunt & Levine (2007)	1960-2005 ve 1980-2005 1960-2005 için 72 gelişmekte olan ve gelişmiş ülke, 1980-2005 için 68 gelişmekte olan ve geçiş ülkesi	OLS, GMM	Gini Endeksi	Gini Endeksi, en yoksul beşte birlik kesimin gelirindeki artış oranı, Günde 2 ABD Dolarının altında bir gelirle yaşayan nüfusun yaş yüzdesindeki artış oranı	Finansal araçlar tarafından özel sektöre verilen krediler/GSYİH,	KBGSYİH büyümesi, çalışan sayısındaki artış oranı, ortalama okullaşma yılı, enflasyon, ticari açıklık, nüfus artışı, yaş bağımlılık oranı	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Bittencourt (2010)	1985-1994, Brezilya	OLS, POLS ve FE	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, likit yükümlülükler, kişisel krediler/GSYİH	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH,	Enflasyon oranı, ulusal ve bölgesel işsizlik oranları	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Lo Prete (2013)	1980-2005, 30 Ülke	OLS	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH,	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH,	KBGSYİH büyümesi, finansal okuryazarlık, beşeri sermaye, ticari açıklık, enflasyon	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Law, Tan & Azman-Saini (2014)	81 Ülke, 1985-2010	Eşik regresyon Yöntemi	Gini Endeksi	Finansal sektör tarafından sağlanan yurt içi krediler/ GSYİH, Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtdışı krediler/GSYİH, ticari bankaların sayısı	Finansal sektör tarafından sağlanan yurt içi krediler/ GSYİH, Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtdışı krediler/GSYİH, ticari bankaların sayısı	Reel KBGSYİH, beşeri sermaye enflasyon oranı, kurumsal kalite	Kurumsal kalite düzeyi için belli bir eşige bağ olarak Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Chen & Kinkyo (2016)	88 Ülke, 1961-2012	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	KBGSYİH, ticari açıklık ve enflasyon	Uzun dönem için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>21</sup> .
Ghoshoub & Reed (2017)	99 Ülke, Gözlem yılları ülkeler arasında farklılık göstermektedir	FE, OLS ve GMM	Gini Endeksi	Mevduat bankası varlıklar/ GSYİH, borsa kapitalizasyonu/ GSYİH, yurt içi kamu borcu/GSYİH	Mevduat bankası varlıklar/ GSYİH, borsa kapitalizasyonu/ GSYİH, yurt içi kamu borcu/GSYİH	Para politikası göstergeleri (M1, M1 büyüme oranı), enflasyon, GSYİH büyüme oranı	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>22</sup> .
Tirégaño & García-Herrero (2018)	150 ülke, 1998-2002, 2002-2006, ve 2009-2013	OLS	Gini Endeksi	Banka hesabı olan yetişkinlerin yüzdesi ve KOBİ'lere verilen kredi miktarı ile finansal tabana yayılma	Banka hesabı olan yetişkinlerin yüzdesi ve KOBİ'lere verilen kredi miktarı ile finansal tabana yayılma	KBGSYİH, ticari açıklık, kamu harcamaları/ GSYİH	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Altunbaş & Thornton (2019)	121 ülke, 1980-2015	Koenker ve Bassett (1978) Kantil Regresyon	Gini Endeksi	IMF Finansal Gelişme Endeksi	IMF Finansal Gelişme Endeksi	KBGSYİH büyümesi, enflasyon, ticari açıklık, kamu harcamaları/ GSYİH, demokrasi, krizler	Üst-orta gelirli ülkelerde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>23</sup> .
Chiu & Lee (2019)	59 Ülke, 1985-2015	PSTR	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, borsada işlem gören yerli şirketlerin piyasa değeri	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, borsada işlem gören yerli şirketlerin piyasa değeri	Ülke risk endeksleri, Reel KBGSYİH, nüfus, ticari açıklık, enflasyon, küreselleşme.	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>24</sup> .

- 21 Kısa ve uzun dönem için karma sonuçlara ulaşılmıştır. Uzun dönemde eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerli iken kısa dönemde Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
- 22 Finansal gelişme düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal gelişimin yüksek aşamalarındaki ekonomilerde enflasyon düşük olduğu sürece eşitsizlik daraltıcı hipotez, finansal gelişme düzeyi düşük ekonomilerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
- 23 Ülkelerin gelir düzeylerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Üst-orta gelirli ülkelerde eşitsizlik daraltıcı hipotez, düşük ve yüksek gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
- 24 Ülkelerin gelir düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. İstikrarlı ekonomik ve finansal ortamlarda, yüksek gelirli ülkelerde eşitsizlik daraltıcı hipotez, düşük gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

Jung & Vijverberg (2019)	Çin (21 il, 4 belediye ve 4 özerk bölge), 1998-2014	Mekânsal panel modeli	Gini Endeksi	Finans sektörünün katma değerindeki artış/İ GSYİH, banka kredileri/İ GSYİH ve banka mevduatları/İ GSYİH	KBGSYİH, ticari açıklık ve eğitim	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Zhang & Naceur (2019b)	143 Ülke, 1961-2011	IV Araç Değişkenler Yöntemi	Gini Endeksi	Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi krediler/GSYİH, borsa toplam işlem değeri/GSYİH, net faiz marjı, borsa ciro oranı, hisse senedi fiyat endeksinin oynaklığı, 1000 yetişkin başına banka hesabı, ilk 10 ticaret şirketinin işlem gören değeri,	Reel KBGSYİH, yoksulluk açığı endeksi, kamu harcamaları/GSYİH, ticari açıklık, enflasyon oranı, kurum kalitesi, yönetim.	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Tchamyou (2019)	48 Afrika ülkesi, 2004-2014	GMM	Gini Endeksi, Atkinson indeksi ve Palma oranı	Dünya Bankası'nın Finansal Kalkınma ve Yapı Veri tabanı göstergeleri	Bilgi asimetrisi, işçi dövizleri, kamu harcamaları ve yolsuzluk.	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Altunbaş & Thornton (2020)	121 ülke, 1980-2015	Sistem GMM, FE, RE, IV	Gini Endeksi	IMF Finansal Gelişme Endeksi	Reel KBGSYİH büyüme oranı, kamu harcamaları/GSYİH, enflasyon, ticari açıklık, ekonomik krizler, temsilî hükümet endeksi	Üst-orta gelirli ülkelerde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>25</sup> .
Gharahghi & Jahanshahi (2020)	Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, 1975-2015	Panel eşik sabit etki regresyonu	Gini Endeksi	Likit yükümlülükler ve borsa kapitalizasyonu/GSYİH	Ticari açıklık, kamu harcamaları/GSYİH, kayıt dışı ekonomi/GSYİH, toplam yatırım, nüfus artış oranı ve reel KBGSYİH	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>26</sup> .
Kaedi & Menst (2020)	93 demokratik ülke, 1980-2014 ve 31 otokratik ülke, 1980-2012	GLS, FE ve GMM	Gini Endeksi	Bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler/GSYİH, likit yükümlülükler, borsaya kayıtlı şirketlerin piyasa değeri/GSYİH, ciro oranı/GSYİH	Siyasi kurumların kalitesi (Polity skoru), KBGSYİH, eğitim, ticari açıklık, enflasyon oranı, toplam nüfus, kamu nihai tüketim harcamaları.	Demokratik ülkelerde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir <sup>27</sup> .
Ran, Chen & Li (2020)	Çin (31 eyalet), 2002-2013	Mekânsal gecikme modeli (SLM)	Kentte yaşayanların KBGSYİH/ kırdaki yaşayanların KBGSYİH	Banka ve finansal kuruluşlardan alınan krediler/GSYİH,	Sermaye stoku, KBGSYİH, Kentleşme kamu harcamaları/GSYİH, ticari açıklık, toplam tüketim/GSYİH, Endüstriyel yapı beşeri sermaye	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
Thornton & Di Tommaso (2020)	119 ülke, 1980-2015	Westerlund, AMG ve CCEMG	Gini Endeksi	IMF Finansal Gelişme Endeksi	KBGSYH, eğitim, ticaret açıklığı, kamu harcamaları	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.

- 25 Ülkelerin gelir düzeylerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Üst-orta gelirli ülkelerde eşitsizlik daraltıcı hipotez, düşük ve yüksek gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
- 26 Ülkelerin belirlenen finansal gelişme eşiği ve gelir düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal gelişme düzeyi %32,5 olarak belirlenen eşik düzeyin üzerinde ve kişi başına geliri 11.000 ABD Doları ya da üzerinde olan ülkelerde eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerli iken finansal gelişme düzeyi eşiğin altında olan ülkelerde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.
- 27 Ülkelerin yönetim biçimlerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Demokratik ülkelerde eşitsizlik daraltıcı hipotez geçerli iken Otokratik ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

Tchamyou (2021)	48 Afrika ülkesi, 1996-2014	GMM	Gini Endeksi	Finansa sektörü tarafından verilen özel sektöre verilen krediler/GSYİH, Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurtiçi krediler/GSYİH, Likit yükümlülükler, Z-skoru	Yolsuzluk kontrolü, düzenleyici kalite, hukukun üstünlüğü, politik istikrar, hükümet etkinliği, demokratik katılım oranı, beşeri sermaye ve enflasyon	Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez geçerlidir.
<b>Eşitsizlik Genişletici Hipotez İçin Kanıtlar</b>						
Iyigun & Owen (2004)	ABD, 1977-2006	İndirgenmiş form eşleştirme fonksiyonu	Reel ücret düzeyleri/ vasıflı ve vasıfsız işçilerin ücretleri arasındaki fark	Banka şubeciliği	Eğitim düzeyi, potansiyel deneyim, işçilerin özellikleri	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Tiwari, Shahbaz & Islam (2013)	Hindistan, 1965-2008	ARDL	GSYİH'nin payı olarak tarımın sanayiye katma değeri arasındaki oran	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Reel KBGSYİH, ticari açıklık, enflasyon	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Kumieda, Katsuke & Akhisa (2014)	120 Ülke, 1985-2009	İki aşamalı sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Finansal açıklık endeksi, reel KBGSYİH, eğitim, demokrasi endeksi, politik risk.	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>28</sup> .
Baibyal & Chowdhury (2015)	30 İngiliz Milletler Topluluğu Ülkesi, 1995-2008	OLS, IV	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH ve likit yükümlülükler	Yolsuzluk endeksi, reel GSYİH yıllık yüzde büyüme oranı, beşeri sermaye, demokrasi, kamu nihai tüketim harcamaları, reel faiz oranı, ticari açıklık	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>29</sup> .
Dabala-Norris vd. (2015)	Gelişmiş ekonomiler, yükselen piyasa ekonomileri ve gelişmekte olan/ düşük gelirli ekonomiler, 198-2012	Sistem GMM	Gini Endeksi ve en üst %10'luk kesimin gelir payı	Çok sayıda finansal derinleşme ve finansal kapsayıcılık göstergeleri	Teknoloji, küreselleşme, eğitim, mali politikalar.	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>30</sup> .
Dhifri (2015)	22 düşük gelirli ülke, 37 orta gelirli ülke ve 30 yüksek gelirli ülke, 1990-2010	SEM	Theil Endeksi	Likit yükümlülükler ve bankacılık sektörü tarafından sağlanan yurt içi kredi/GSYİH	Hane halkı nihai tüketim harcamaları, KBGSYİH artışı, nüfus artışı, ticari açıklık, enflasyon, kamu harcamaları, beşeri sermaye	Düşük ve orta gelirli ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>31</sup> .
Sehrawat & Gini (2015)	Hindistan, 1982-2012	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, piyasa kapitalizasyonu/ GSYİH	Reel KBGSYİH, enflasyon, ticari açıklık	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

- 28 Ülkelerin finansal açıklık düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal piyasası dünya piyasasına daha açık olan ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez desteklenmektedir. Ancak, finansal piyasaları dünya piyasasına daha kapalı olan ülkeler için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez desteklenmektedir.
- 29 Daha yüksek yolsuzluk düzeyine sahip ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez desteklenmektedir. Yolsuzluk azaldıkça ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez desteklenmektedir.
- 30 Finansal gelişme göstergelerine ve gelişmişlik düzeylerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Gelişmekte olan ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez, gelişmiş ülkelerde ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez desteklenmektedir.
- 31 Ülkelerin gelir düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Düşük ve orta gelirli ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez, yüksek gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez desteklenmektedir.

Adams & Klobodu (2016)	21 Sahra Altı Afrika Ülkesi, 1985-2011	PMG	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, merkez bankası varlıklarının bir oranı olarak mevduat parası	Reel KBGSYİH, yolsuzluk	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Seven & Coshun (2016)	Gelişmekte olan 45 ülke, 1987-2011	GMM, OLS	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, likit yükümlülükler, Banka mevduatları/ GSYİH, borsa kapitalizasyonu/ GSYİH, borsada işlem gören toplam değer/GSYİH ve borsa ciro oranı	Yoksulluk göstergeleri, beşeri sermaye, kamu tüketimi, enflasyon, ticari açıklık, eşitsizlik ve yoksulluk göstergelerinin gecikmeli değerleri, reel KBGSYİH ve reel KBGSYİH büyümesi	Finansal gelişme banka göstergeleriyle ölçüldüğünde Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>32</sup> .
De Haan & Sturm (2017)	121 Ülke, 1975-2005	FE ve Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH ve borsa kapitalizasyonu/ GSYİH	Finansal liberalizasyon, bankacılık krizi göstergeleri, kurumsal kalite, KBGSYİH, GSYİH büyümesi	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Maniogo & Awongu (2018)	48 Afrika ülkesi, 1996-2014	GMM	Gini Endeksi, Atkinson Endeksi ve Palma Oranı	Likite yükümlülükler, banka mevduatları üzerinden banka kredileri, finansal sistem mevduatları üzerinden finansal sistem kredileri, mevduat bankaları tarafından sağlanan özel yurtiçi krediler, yerli bankalar ile diğer mali kuruluşlar tarafından verilen özel krediler, Banka Z-skoru	Reel KBGSYİH, enflasyon, işçi dövizleri, siyasi istikrar	Belirli koşullar altında Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>33</sup> .
Hsieh, Chen & Lin (2019)	86 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke, 1989-2014	Bai, Kao ve Ng (2009) CUP tahminçileri	Gini Endeksi	Özel kredi ile işlem gören değer çarpımı ve özel kredi ile piyasa kapitalizasyonunun toplamı, Lerner endeksi ve Boone göstergesi, işlem gören değer bankası kredisine oranı ve piyasa kapitalizasyonunun bankası kredisine oranı	Reel KBGSYİH, ticari açıklık, düzenleyici kalite ve beşeri sermaye	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Jung & Chia (2021)	Çin (29 İdari Birim), 1998-2014	Sistem GMM	Gini Endeksi	Bankacılık sisteminin toplam mevduatının il GSYİH'sine oranı mali aracılığın il GSYH'sine oranı ve toplam kredinin il GSYH'sine oranı	İl KBGSYİH'si, ticari açıklık, beşeri sermaye	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

- 32 Finansal gelişme göstergelerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal gelişme banka göstergeleri ile ölçüldüğünde Eşitsizlik Genişletici Hipotez desteklenirken, borsa göstergeleri ile ölçüldüğünde finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır.
- 33 Finansal gelişme göstergelerine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal gelişme, derinlik haricindeki diğer göstergelerle ölçüldüğünde Eşitsizlik Genişletici Hipotez desteklenmektedir. Ancak, finansal derinlik göstergeleri kullanıldığında eşitsizlik daraltıcı hipotezi destekleyen kanıtlar sunulmaktadır.

Nguyen (2021)	Vietnam, 2000-2020	ARDL	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, bankalar tarafından verilen yurtiçi krediler/GSYİH, finansal sektör tarafından verilen yurtiçi krediler/GSYİH, hisse senedi piyasası kapitalizasyonu/GSYİH, IMF Finansal Gelişme Endeksi	Demokrasi, KBGSYİH büyüme oranı, enflasyon, kamu nihai tüketim harcamaları/GSYİH	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Sehri vd. (2021)	Hindistan, 1980-2014	ARDL	Gini Endeksi	Bankacılık sektörü gelişmişliği ve borsa gelişmişliği göstergelerinden oluşan bileşik bir endeks	KOF küreselleşme endeksi, enflasyon eğitim	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Ullah vd. (2021)	Tek Kuşak Tek Yol Ülkeleri (64 Ülke), 2003-2018	Sistem GMM	Gini Endeksi	IMF Finansal Gelişme Endeksi	Reel GSYİH büyümesi, küreselleşme endeksi, E-devlet kalkınma endeksi, Kamu harcamaları, kurumsal kalite endeksi, brüt sermaye oluşumunu, nüfus büyüklüğü ve enflasyon.	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.
Lee, Lee & Cheng (2022)	37 ülke, 2001-2015	PSTR	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH, banka mevduatları/GSYİH, finansal sistem mevduatları/GSYİH, kısa vadeli borçlar/GSYİH, borsa kapitalizasyonu	Doğrudan yabancı yatırımlar, reel KBGSYİH, nüfus, ticari açıklık, enflasyon	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir <sup>34</sup> .
Perugini & Tekin (2022)	48 Orta ve yüksek gelirdi ülke, 1996-2014	IV, Sistem GMM	Gini Endeksi	Özel sektöre verilen krediler/GSYİH	Finansal açıklık, kurumsal yönetim göstergeleri, KBGSYİH büyümesi, sanayi sektörünün payı, enflasyon ve kamu harcamaları/GSYİH, ticari açıklık, beşeri sermaye	Eşitsizlik Genişletici Hipotez geçerlidir.

Teorik literatürde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik olarak ele alınan Finansal Kuznets Hipotezi için mevcut ampirik literatür incelenmiş ve Tablo 3.1'in birinci kısmında sunulmuştur. Buna göre, Finansal Kuznets Hipotezi'ni destekleyen önemli sayıda çalışma (Kim & Lin, (2011), Tan & Law (2012), Nikoloski (2013), Shahbaz vd. (2015), Q. Zhang & Chen, (2015), Baiardi & Morana (2016), Jauch & Watzka (2016), Baiardi & Morana (2018), Cong Nguyen vd. (2019), Younsi & Bechtini (2020), Cetin, Demir & Saygin (2021), Gravina & Lanzafame (2021) ve Biyase & Chisadza (2023)) bulunduğu görülmektedir.

34 Ülkelerin finansal gelişme düzeyine göre karma sonuçlara ulaşılmıştır. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırıcı bir etkisi bulunmakta ancak, finansal sistem gelişimi arttıkça bu etki azalmaktadır.

Finansal Kuznets Hipotezini test eden çalışmalardan bazılarında (Clarke, Xu & Zou (2006), Ang (2010), Jalil & Feridun, (2011), Park & Shin (2017) ve Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik (2017)) hipotezin desteklenmediği görülmektedir. Ayrıca, bazı çalışmalarda da Finansal Kuznets Hipotezi'nin yalnızca belirli örnek grupları için desteklendiği görülmektedir. Örneğin; Bittencourt vd. (2019), 50 ABD eyaleti için oluşturdukları genel panelde, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırdığına yönelik kanıtlar sunarken, eyaletleri, ortalamanın üzerinde ve altında eşitsizliğe sahip eyaletler olarak iki ayrı gruba ayırmışlardır. Çalışmada, ortalamanın üzerinde gelir eşitsizliği olan eyaletler için Eşitsizlik Genişletici Hipotez'e ilişkin kanıtlara ve ortalamanın altında gelir eşitsizliğine sahip olan eyaletler için Finansal Kuznets Hipotezi'ni doğrulayan kanıtlara ulaşılmıştır. Kavya & Shijin (2020), Finansal Kuznets Hipotezi'ni yalnızca yüksek gelirli ülkeler için destekleyen kanıtlar sunarken, orta ve düşük gelirli ülkeler için finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında U şeklinde bir ilişki olduğuna yönelik kanıtlar sunmaktadır.

Diğer yandan bazı çalışmaların (Liu, Liu & Zhang (2017); Koçak & Uzay (2019); Jauch & Watzka (2016)) ise kullanılan değişkenler ve metodolojideki farklılıklara bağlı olarak hem Finansal Kuznets Hipotezi'ne hem doğrusal hipotezlere ilişkin kanıtlar sunduğu görülmektedir.

Teorik literatürde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik olarak ele alınan Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için mevcut ampirik literatür incelenmiş ve Tablo 3.1'in ikinci bölümünde sunulmuştur. Buna göre, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen önemli sayıda çalışma (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine (2007), Bittencourt (2010), Lo Prete (2013), Law, Tan & Azman-Saini (2014), Zhang & Naccur (2019b), Tchamyu (2019), Ran, Chen & Li (2020), Thornton & Di Tommaso (2020), Tchamyu (2021)) bulunduğu görülmektedir.

Bazı çalışmaların, kullanılan finansal gelişme göstergelerindeki farklılıklara bağlı olarak karma sonuçlara ulaştıkları görülmektedir. Örneğin; Garcia-Herrero & Turégano (2018), finansal derinlik göstergeleri için finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığına, ancak, finansal erişim göstergeleri için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in desteklendiğine yönelik kanıtlar sunmaktadır. Jung & Vijverberg (2019), finansal gelişmeyi ölçmek için finansal sektör göstergeleri kullandıklarında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen kanıtlara ulaşırlarken, bankacılık sektörü göstergeleri kullandıklarında ise hipotezi destekleyecek kanıtlar bulamamışlardır.

Tablo 3.1'in ikinci bölümü incelendiğinde, bazı çalışmaların Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i yalnızca belirli koşullar ya da dönemler için desteklediği görülmektedir. Örneğin, Gharleghi & Jahanshahi (2020), finansal gelişme

düzeyi %32,5 olarak belirlenen eşik düzeyin üzerinde ve kişi başına geliri 11.000 ABD Doları ya da üzerinde olan ülkeler için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen sonuçlara ulaşırken, eşğin altında kalan gelişmekte olan ülkeler için hipotezi destekleyen kanıtlar bulamamışlardır. Lo Prete (2013), finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini finansal okuryazarlıkla bağlantılı olduğu ölçüde azalttığına yönelik kanıtlar sunarak, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Law, Tan & Azman-Saini (2014), ancak belirli bir kurumsal kalite eşğine ulaşıldıktan sonra gelir eşitsizliğinin azalma eğiliminde olduğuna yönelik kanıtlar sunarak belirlenen kalite eşğinden sonrası için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Chen & Kinkyö (2016), uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'e ve kısa vadede ise eşitsiz genişletici hipotezi destekleyici kanıtlar sunmaktadır. Ghossoub & Reed (2017), enflasyon düşük olduğu sürece finansal gelişimin en yüksek aşamalarındaki ekonomilerde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'e, finansal gelişme düzeyi düşük ekonomilerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez'e yönelik kanıtlar sunmaktadır. Altunbaş & Thornton (2019), finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin, ülkenin gelir düzeyine göre değiştiğine yönelik kanıtlar sunmaktadır. Buna göre, üst-orta gelirli ülkelerde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez, düşük ve yüksek gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez desteklenmektedir. Chiu & Lee (2019), istikrarlı ekonomik ve finansal ortamlar için yüksek gelirli ülkelerde eşitsizlik daraltıcı, düşük gelirli ülkelerde ise Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmaktadır. Kaidi & Mensi (2020) ise demokratik ülkeler için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyici kanıtlar sunarken, otokratik ülkeler için Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyici kanıtlar sunmaktadır.

Teorik literatürde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik olarak ele alınan Eşitsizlik Genişletici Hipotez için mevcut ampirik literatür incelenmiş ve Tablo 3.1'in üçüncü bölümünde sunulmuştur. Buna göre, Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen önemli sayıda çalışma (Iyigun & Owen (2004), Tiwari, Shahbaz & Islam (2013), Sehrawat & Giri (2015), Adams & Klobodu (2016), De Haan & Sturm (2017), Hsieh, Chen & Lin (2019), Jung & Cha (2021), Nguyen (2021), Sethi vd. (2021), Ullah vd. (2021) ve Perugini & Tekin (2022)) bulunduğu görülmektedir.

Tablo 3.1'in üçüncü bölümü incelendiğinde, bazı çalışmaların, kullanılan finansal gelişme göstergelerindeki farklılıklara bağlı olarak karma sonuçlara ulaştıkları görülmektedir. Örneğin; Dabla-Norris vd. (2015), finansal gelişmeyi derinlik göstergeleri ile ölçtüklerinde Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunarken, finansal gelişmeyi erişim göstergeleri ile ölçtüklerinde ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmaktadır. Seven & Coskun (2016), finansal gelişmeyi banka göstergeleri ile ölçtüklerinde Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunarken, piyasa göstergeleri ile

ölçütlerinde ise istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edememişlerdir. Meniago & Asongu (2018), finansal gelişmeyi derinlik haricindeki göstergeler ile ölçtüklerinde Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunarken, derinlik göstergeleri ile ölçtüklerinde ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmaktadır.

Bazı çalışmaların da Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i yalnızca belirli koşullar için doğruladığı anlaşılmaktadır. Örneğin; Kunieda, Keisuke & Akihisa (2014), ülkelerin finansal açıklık düzeyi yüksek olan ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunarken, finansal açıklık düzeyi düşük olan ülkelerde ise Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmaktadır. Dhrifi (2015), düşük ve orta gelirli ülkeler için Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunarken, yüksek gelirli ülkeler için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmaktadır. Lee, Lee & Cheng (2022), Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen kanıtlar sunmakta ancak, sonuçları finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliği üzerindeki eşitsizlik artırıcı etkinin azaldığını göstermektedir.

Son olarak finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik olarak daha önce açıklanan teorik yapılaraya uygun olmayan bir biçimde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında U-şeklinde bir ilişki olduğuna yönelik kanıtlar sunan bazı çalışmalar (Park & Shin (2017), Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik (2017); Tan & Law (2012)) da bulunmaktadır.

Tablo 3.1 genel olarak değerlendirildiğinde, mevcut ampirik literatür için yapılan çalışmalar ve bu çalışmalardan elde edilen sonuçların, farklı ülke grupları, zaman dilimleri, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ölçütleri ya da ekonometrik yöntemler kullanıldığında farklılaştığı görülmektedir. Bu çelişkili sonuçlar, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin basit olmadığını ve birçok faktöre bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir. Ampirik bulgulardaki tutarsızlıkların birkaç temel kaynağı olduğu düşünülmektedir (Adams & Klobodu, 2016, s. 794-795; Cetin, Demir & Saygin 2021, s. 53; Gravina & Lanzafame, 2021, s. 96). Bunlar; finansal gelişme ölçütlerindeki farklılıklar, gelir eşitsizliği ölçütlerindeki farklılıklar, ekonometrik yöntem ve model spesifikasyonundaki farklılıklar, örneklem ve dönem farklılıkları ile veri kalitesi ve heterojenliktir.

- *Finansal Gelişme Ölçütlerindeki Farklılıklar*: Ampirik çalışmalarda finansal gelişmeyi temsil etmek için çok çeşitli göstergeler kullanılmaktadır. Finansal gelişmenin farklı özellikleri (derinlik, erişim, verimlilik, istikrar), gelir eşitsizliği üzerinde farklı etkilere sahip olabileceğinden, kullanılan ölçütteki farklılıklar sonuçların değişmesine neden olabilmektedir. Bu sorunun üstesinden gelebilmek için finansal sistemin ge-

lişimini kapsamlı bir şekilde ifade eden çok yönlü ölçümlerin dikkate alınması gerekmektedir (De Haan & Sturm, 2017, s. 171; Zhang & Naceur, 2019, s. 2).

- *Gelir Eşitsizliği Ölçütlerindeki Farklılıklar*: En yaygın kullanılan ölçüt Gini endeksi olmakla birlikte Gini endeksinin hesaplanmasında kullanılan veri kaynağı (hanehalkı anketi, vergi kaydı), gelir tanımı (piyasa geliri, brüt gelir, harcanabilir gelir, tüketim) ve referans birimi (hanehalkı, birey gibi) farklılık gösterebilmekte ve bu da sonuçları etkileyebilmektedir (Jauch & Watzka, 2016, s. 299; Lee, Lee & Cheng, 2022, s. 140-141; Solt, 2020). Ayrıca, Gini endeksi yerine Theil endeksi, Atkinson endeksi ya da Palma oranı gibi alternatif eşitsizlik ölçütleri kullanıldığında da farklı sonuçlar elde edilebilmektedir. Bunun temel nedeni, her gelir eşitsizliği ölçütünün dağılımın farklı kısımlarına daha duyarlı olması olarak açıklanabilmektedir (Meniago & Asongu, 2018; Park & Shin, 2017).
- *Ekonometrik Yöntem ve Model Spesifikasyonundaki Farklılıklar*: Çalışmalarda kullanılan ekonometrik yöntemler ve model spesifikasyonları (kontrol değişkenlerinin seçimi, içsellik sorununun ele alınış biçimi, doğrusal olmayan ilişkilerin modellenip modellenmemesi) sonuçları önemli ölçüde etkileyebilmektedir. Örneğin, ilişkinin doğrusal olmadığı (ters-U ya da U şeklinde) hipotezi test edilirken sadece doğrusal modeller kullanmak, gerçek ilişkiyi gizleyebilmekte ya da yanlış yorumlanmasına neden olabilmektedir. Dolayısıyla, doğrusal olmama durumlarının tutarlı bir şekilde ele alınması önem taşımaktadır (Adams & Klobodu, 2016, s. 794-795; Gravina & Lanzafame, 2021, s. 96).
- *Örneklem ve Dönem Farklılıkları*: Analiz edilen ülke grubu, örnekleme-deki ülke sayısı ve kapsanan zaman dilimi de sonuçları etkileyen önemli faktörlerdir (Cetin, Demir & Saygin 2021, s. 53). Ayrıca, finansal gelişmenin eşitsizlik üzerindeki etkisi, ülkenin yapısal özelliklerine, tarihsel bağlamına ve kurumlarının kalitesine göre değişebilmektedir. Örneğin, aynı eşitsizlik belirleyicilerinin gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerde farklı etkilere sahip görünmesini açıklamada doğrusal olmama durumu ve kurumsal farklılıklar kritik öneme sahip olabilmektedir. Bu nedenle, tek bir ülke ya da küçük bir ülke grubu için elde edilen sonuçlar genellenememektedir. Farklı zaman dilimleri, farklı küresel ekonomik koşulları ya da politika rejimlerini yansıtabileceği için sonuçları değiştirebilmektedir (Adams & Klobodu, 2016, s. 794-

795; Gravina & Lanzafame, 2021, s. 96; Law, Tan & Azman-Saini, 2014).

- *Veri Kalitesi ve Heterojenlik*: Özellikle ülkeler arası karşılaştırmalarda kullanılan verilerin kalitesi ve karşılaştırılabilirliği hala önemli bir sorundur (Jung & Vijverberg, 2019, s. 297). Standardize Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (SWIID) gibi standartlaştırılmış veri setleri bu sorunu hafifletmeye çalışsa da altta yatan verilerdeki heterojenlik (ülkeye özgü gözlemlenen ya da gözlemlenmeyen etkiler) ve ölçüm hataları sonuçları etkileyebilmektedir (Solt, 2009, 2020).



## Finansal Kuznets Hipotezinin Ekonometrik Analizi

### 4.1. ÜLKELERİN GELİŞMİŞLİK DÜZEYİNE GÖRE SINIFLANDIRILMASI

Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki karmaşık ilişkiyi analiz ederken, ülkeleri anlamlı gruplara ayırmak, analizlerin sağlamlığı ve etkin politika önerileri sunabilmek açısından önemli bir rol oynamaktadır. Çünkü, eşitsizliğe dair genel değerlendirmeler, sıklıkla bireyler yerine gruplar temelinde ilerlemekte ve bu durum, dikkati gruplar arası farklılıklara yöneltmektedir. Bu gruplama sürecinde, ülkeleri sınıflandırmanın çeşitli yolları arasından bir seçim yapmak kaçınılmaz olup her sınıflandırma, doğası gereği belirli çeşitlilik türlerini diğerlerine göre öne çıkartmaktadır.

Eşitsizlik literatüründe geleneksel olarak en yaygın kullanılan sınıflandırma, üretim araçlarının ve mesleğin mülkiyetine yoğunlaşılması, gelirin gruplara ayrılması ya da servet kategorileri arasında ayırım yapılması şeklinde farklı kriterlere dayandırılan ekonomik sınıflandırmadır (Sen, 2006, s. 117-118). Bu bağlamda, ülkeler arası gruplandırma için belirli kriterlere bağlı olarak yapılan gelişmişlik düzeyi sınıflandırması da literatürde oldukça yaygın bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımın ortaya çıkmasının temelinde, gelişmişlik düzeyi farklı olan ülkelerin gelir eşitsizliği, finansal gelişme ve yapısal riskler gibi özellikleri açısından da belirgin farklılıklar sergilemeleri (Shahbaz vd., 2015) ve araştırmacıların ve bu farklılıkların nedenlerini yakalama arzuları yatmaktadır.

Bir ülkenin gelişmişlik seviyesi, o ekonominin yapısal özelliklerini, kurumsal kapasitesini ve politika önceliklerini yansıtmaktadır ve bu nedenle, farklı gelişmişlik düzeylerindeki ülkelerin eşitsizliğin farklı belirleyicilerine sahip

olması muhtemeldir (Seven & Coskun, 2016). Ülkeler arasındaki bu yapısal heterojenliğin göz ardı edilmesi, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki net etkilerinin anlaşılmasını önlemekte ve hedeflenen politika müdahalelerinin tasarımı güçleştirebilmektedir (Jalilian & Kirkpatrick, 2005). Bu bağlamda, ülkeleri gelişmişlik düzeylerine göre gruplandırmak, analitik bir kolaylık sağlamakla birlikte benzer ekonomik koşullara sahip daha homojen alt kümeler oluşturarak finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki potansiyel nedensellik ilişkisinin daha hassas bir şekilde incelenmesine imkân tanımaktadır. Ayrıca, bu yaklaşımla, finansal gelişmenin etkilerinin ekonominin kalkınma evresine bağlı olarak değişebileceğini öne süren teorik çerçevelerle (örneğin, Greenwood & Jovanovic, 1990; Roine, Vlachos & Waldenström, 2009) uyumlu analizler yapılması da kolaylaşmaktadır.

Peki, bir ülkenin gelişmişlik düzeyi ne anlama gelmekte ve bu düzey nasıl ölçülmektedir? Gelişmişlik düzeyi kavramı, en temelde bir ülkenin ekonomik büyüme ve kalkınma sürecinde ulaştığı aşamayı ifade etmekte ve o ülkede belirli bir dönemde üretilen nihai mal ve hizmetlerin (GSMH) kişi başına düşen değerinin yüksek olmasıyla ölçülmektedir. Ancak, ekonomik gelişmenin tanımsal bir yaklaşımla kişi başına düşen gelirin büyümesi şeklinde ifade edilmesi eksik bir yaklaşımdır (Berber, 2015, s. 194). Nobel ödüllü iktisatçı Simon Kuznets (1973), modern ekonomik büyümeyi tanımlarken, bu kavramın anlaşılmasına yönelik temel bir çerçeve sunmaktadır. Kuznets (1973), modern ekonomik büyümeyi, bir ülkenin nüfusuna sürekli artan çeşitlilikte ekonomik mal sağlama kapasitesindeki uzun vadeli artış olarak tanımlamaktadır. Bu kapasitenin temelinde ise gelişen teknoloji ile bunun gerektirdiği kurumsal ve ideolojik uyarlamaların yattığını belirtmektedir. Bu tanım, basit bir gelir artışının ötesinde, ekonomik yapıda ve toplumsal düzende köklü değişimleri içeren çok boyutlu bir sürece işaret etmektedir. Kuznets (1973), tarihsel verilerden yola çıkarak modern ekonomik büyümenin altı ayırt edici özelliğini sistematikleştirmiştir. Bu özellikler şunlardır: (1) kişi başına üretimde ve nüfusta yüksek artış oranları, (2) toplam faktör verimliliğinde yüksek artış oranları, (3) ekonomik yapıda yüksek dönüşüm hızı, (4) toplumsal ve ideolojik yapıda değişimler, (5) uluslararası erişim ve etkileşim ve (6) büyümenin sınırlı yayılması.

Kuznets (1973)'in belirttiği modern ekonomik büyümenin bu altı ayırt edici özelliği, gelişmişliği sadece kişi başına düşen gelir gibi tek bir göstereyle değil, aynı zamanda üretim yapısı, verimlilik, toplumsal değişim ve küresel entegrasyon gibi daha geniş bir perspektiften ele alınmasının gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu özellikler hem büyümenin niceliğini hem de niteliğini yansıtmakta ve sonraki sınıflandırma çabaları için kavramsal bir zemin oluşturmaktadır (Broadberry, 2016). Örneğin, Kuznets'in vurguladığı “ekonomik yapıda yüksek dönüşüm

hızı (tarımdan sanayiye ve hizmetlere geçiş)”, IMF’nin “ihracat çeşitliliği” kriteriyle örtüşmektedir. Çünkü, tek bir ürüne bağımlı ekonomilerin gelirleri yüksek olsa bile yapısal olarak yeterince dönüşmediği ve çeşitlenmediği için gelişmiş sayılmamaktadır.

Bir diğer örnek, Kuznets’in “kentleşme ve eğitim gibi ekonomik büyümenin toplumsal ve ideolojik değişimlerle iç içe geçmesi” ile ilgili belirttiği özelliktir. Bu özellik, doğrudan gelir ya da yapısal dönüşüm kriterlerinde yer almasa da UNDP’nin İnsani Gelişme Endeksi (HDI) ile yakalanmaya çalışılmaktadır. HDI, gelir düzeyinin yanı sıra eğitim ve sağlık gibi temel insani yetenekleri de ölçerek kalkınmanın daha bütüncül bir resmini sunmayı hedeflemektedir (Nielsen, 2011, s. 8). Benzer şekilde, Dünya Bankası da GSMH’nin tek başına refahı ölçmediğini kabul etmekle birlikte yaşam beklentisi, eğitim gibi diğer göstergelerle genellikle yakından ilişkili olduğunu da belirtmektedir (World Bank, n.d.).

Son olarak Kuznets’in “uluslararası erişim ve etkileşim” kriteri, IMF’nin “küresel finansal sisteme entegrasyon derecesi” kriteriyle doğrudan bağlantılıdır. Gelişmiş ekonomilerin küresel ticaret ve finans ağlarına derinlemesine entegre olması beklenmektedir. Ancak, yine de kişi başı bazı kuruluşlar ya da ülke sınıflandırmalarının temelinde Kuznets’in kriterleri arasında da yer alan kişi başına hasıla artışının yüksekliği, önemli bir araç olarak kullanılmaktadır. Örneğin, Dünya Bankası’nın GSMH temelli sınıflandırmanın temelinde kişi başı GSYİH artışı bulunmaktadır. Çünkü, yüksek gelirli ülkeler, genellikle Kuznets’in tanımladığı modern ekonomik büyüme sürecini büyük ölçüde tamamlamış ya da bu süreçte önemli mesafe kat etmiş ekonomilerdir. Benzer şekilde IMF de kişi başına gelir düzeyini gelişmişlik için birincil göstergelerden biri olarak kabul etmeye devam etmektedir.

Günümüzdeki gelişmişlik sınıflandırmaları, Kuznets’in daha geniş kapsamlı teorik çerçevesinin bazı temel unsurlarını operasyonel kriterlere dönüştürme çabası olarak görülebilse de ülkeleri gelişmişliklerine göre kategorilere ayırmak için evrensel olarak kabul edilmiş, nesnel ve teorik temelli bir kriter seti bulunmamaktadır (Hoffmeister, 2020, s. 3; Nielsen, 2011, s. 3) Bu durum, uluslararası kuruluşların zaman içinde farklı ve değişken sınıflandırma metodolojileri geliştirmesine yol açmıştır.

Ülkeleri gelişmişlik düzeyine göre gruplama fikri, özellikle 1960’lardan itibaren Birleşmiş Milletler (UN) bünyesinde politika tartışmaları ve kaynak transferi mekanizmalarıyla bağlantılı olarak önem kazanmıştır (Mahmud & Roy, 2020, s. 382). UN, 1960’ların sonlarında, ekonomik ve sosyal kalkınma açısından *diğer gelişmekte olan ülkelerin gerisinde kalan ülkeleri tanımlamak için* “En Az Gelişmiş Ülkeler (LDCs)” kategorisini oluşturmuştur.

LDCs, Birleşmiş Milletler Ekonomik ve Sosyal Konseyi (ECOSOC) Kalkınma Politikası Komitesi tarafından üç ana kritere dayalı olarak belirlenmekte ve düzenli olarak gözden geçirilmektedir. Bu kriterler şunlardır: (1) Kişi başına düşen Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH), (2) İnsani Varlıklar Endeksi (sağlık ve eğitim göstergelerine dayalı) ve (3) Ekonomik şoklara karşı yapısal kırılganlığı ölçen göstergeler içeren “Ekonomik Kırılganlık Endeksi” (UN, 2024). Bu üç kriterden en az ikisinde belirli eşiklerin altında kalan ülkeler LDCs olarak sınıflandırılmaktadır. LDCs dışında, UN sistemi içinde “gelişmiş” ve “gelişmekte olan” ülkeler ayrımı da bulunmaktadır. UN-DESA tarafından UNCTAD ve UN bölgesel komisyonları iş birliğiyle hazırlanan “WESP 2019” raporunda sunulan analitik gruplandırmada ülkeler 3 ana gruba ayrılmıştır<sup>35</sup> (UN-DESA, 2019):

- *Gelişmiş Ekonomiler (Developed Economies)*: Bu grup genellikle yüksek kişi başına gelire sahip, sanayileşme sürecini tamamlamış, hizmet sektörünün ekonomide önemli paya sahip olduğu, yüksek düzeyde teknoloji üreten ve kullanan, küresel finansal sistemlere derinlemesine entegre olmuş ülkeleri kapsamaktadır. Sınıflandırma büyük ölçüde gelir düzeyine dayansa da yapısal faktörler de dikkate alınmaktadır.
- *Geçiş Ekonomileri (Economies in Transition)*: Bu kategori, merkezi planlı ekonomiden piyasa ekonomisine geçiş sürecinde olan ya da bu süreci yakın zamanda tamamlamış ülkeleri içermektedir. Genellikle Güneydoğu Avrupa ve Bağımsız Devletler Topluluğu (BDT) ülkeleri bu grupta yer almaktadır. Bu sınıflandırma, bu ülkelerin özel tarihsel ve yapısal dönüşüm süreçlerini yansıtmaktadır.
- *Gelişmekte Olan Ekonomiler (Developing Economies)*: Bu, diğer iki gruba girmeyen ve oldukça heterojen bir yapıya sahip geniş bir ülke grubundan oluşmaktadır. Farklı gelir düzeylerini (düşük, orta), farklı yapısal özellikleri ve farklı kalkınma zorluklarını içermektedir. UN tarafından belirlenen kriterleri sağlayan LDCs grubu da bu ana grubun bir alt kategorisinden oluşmaktadır.

Dünya Bankası'nın ülke sınıflandırmalarına bakıldığında, hem operasyonel (kredilendirme kararları) hem de analitik amaçlarla sınıflandırma yapıldığı görülmektedir (Nielsen, 2011, s. 9). Başlangıçta Uluslararası İmar ve Kalkınma Bankası'nın (IBRD) borç verme uygunluğu yargısal kararlara dayanırken, 1980'lerin başında kişi başı GSMH kriterine dayalı, daha kural tabanlı bir sisteme geçilmiştir. Analitik sınıflandırma ise 1978'de Dünya Kalkınma Raporu

35 <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2019/>

(WDR) ile başlamıştır. İlk WDR’de ülkeler “gelişmekte olan ülkeler” (düşük ve orta gelirli alt gruplarıyla), “sanayileşmiş ülkeler” (OECD üyeliği temel alınarak) ve “sermaye fazlası petrol ihraç eden ülkeler” olarak sınıflandırılmıştır.

1989’da sistemde önemli bir reform yapılmış, “sanayileşmiş” ve “sermaye fazlası petrol ihracatçısı” kategorileri birleştirilerek yeni bir “yüksek gelirli ülkeler” kategorisi oluşturulmuştur (GSMH eşiği 6.000 ABD Doları olarak belirlendi). Aynı zamanda “orta gelirli ülkeler” grubu da “alt orta gelirli” ve “üst orta gelirli” olarak ikiye ayrılmıştır. “Gelişmekte olan ülkeler” kategorisi resmi olarak kaldırılrsa da düşük ve orta gelirli ülkeleri bu şekilde adlandırmanın uygun olabileceği belirtilmiştir. Dünya Bankası, o zamandan beri temel olarak bu dört gelir grubunu (düşük, alt orta, üst orta, yüksek) kullanmakta ve gelir eşiklerini her yıl Atlas yöntemini kullanarak hesaplanan GSMH verilerine göre güncellemektedir (World Bank, 2025). Atlas yöntemi, döviz kuru dalgalanmalarının etkisini azaltmayı amaçlayan üç yıllık ağırlıklı ortalama bir hesaplama yöntemidir (World Bank, t.y.).

Uluslararası Para Fonu (IMF) ise üye ülkelerden topladığı ekonomik ve finansal verileri analiz etmek amacıyla 1960’lardan itibaren çeşitli sınıflandırmalar kullanmıştır (Nielsen, 2011, s. 16). İlk sınıflandırmalar “sanayi ülkeleri”, “diğer yüksek gelirli ülkeler” ve “az gelişmiş ülkeler” gibi ayrımlar içermiştir. 1970’lerde bu, “sanayi ülkeleri”, “daha gelişmiş bölgelerdeki birincil üretici ülkeler” ve “daha az gelişmiş bölgelerdeki birincil üretici ülkeler” şeklinde değişmiştir. 1970’lerin sonunda petrol ihraç eden ülkeler ayrı bir kategori olarak ortaya çıkmıştır.

1980’lerin başında ise IMF, Uluslararası Mali İstatistikler (IFS) yayınında sistemi büyük ölçüde basitleştirerek “sanayi ülkeleri” ve “gelişmekte olan ülkeler” olmak üzere iki ana kategoriye geçmiştir. Dünya Ekonomik Görünümü (WEO) raporlarının 1980’de yayınlanmaya başlamasıyla bu ikili sistem daha yaygın kullanıma girmiştir. “Sanayi ülkeleri” grubu zamanla genişlemiş ve imalat sanayinin bu ülkelerdeki azalan payını yansıtabilecek şekilde “gelişmiş ekonomiler” olarak yeniden adlandırılmıştır.

Zamanla evrilen bu sınıflandırmalar, 1997’den itibaren temel olarak “gelişmiş ekonomiler ve diğerleri” (genellikle yükselen piyasalar ve gelişmekte olan ekonomiler-Emerging Market and Developing Economies, EMDEs) şeklinde bir ayırım içermektedir. IMF, bu sınıflandırmaların katı kurallara dayanmadığını ve zamanla evrildiğini, temel amacın analizi kolaylaştırmak olduğunu belirtmektedir (IMF, 2023).

Bu çalışmada, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin farklı gelişmişlik düzeylerindeki dinamiklerini daha net ayırt edebilmek amacıyla Dünya

Ekonomik Durumu ve Beklentileri (WESP) 2019 sınıflandırması temel alınarak ülkeler üç analitik gruba ayrılmıştır:

- WESP 2019 raporundaki “Gelişmiş Ekonomiler” listesinden oluşturulan “Gelişmiş Ülkeler”,
- WESP 2019 sınıflandırmasındaki “Geçiş Ekonomileri” ile “LDCs statüsünde olmayan diğer Gelişmekte Olan Ekonomiler” listelerinin birleşiminden oluşturulan “Gelişmekte Olan Ülkeler”,
- UN tarafından tanımlanan ve WESP 2019’da ayrı bir alt kategori olarak belirtilen “En Az Gelişmiş Ülkeler (LDCs)” listesinden oluşturulan “Az Gelişmiş Ülkeler”.

Bu yaklaşım, analizde üç ayrı ve karşılaştırılabilir gelişmişlik kategorisi oluşturmayı hedeflemekte ve aynı zamanda IMF’in “gelişmiş ekonomiler (advanced economies) ve diğerleri (EMDEs)” şeklindeki ayrımıyla da paralellik göstermektedir. Her ne kadar iki kuruluşun kullandığı spesifik kriterler (örneğin, gelir eşikleri, ihracat çeşitliliği, finansal entegrasyon derecesi) ve güncellemeler nedeniyle ülke listelerinde zaman zaman farklılıklar gözlemlenebilse de temel olarak yüksek gelirli, yapısal olarak dönüşmüş ve küresel sisteme entegre olmuş ekonomileri diğerlerinden ayırma yaklaşımı önemli ölçüde benzerlik göstermektedir.

## 4.2. VERİ, DEĞİŞKENLER, EKONOMETRİK MODEL VE HİPOTEZLER

Bu kısımda, çalışmanın ekonometrik analiz kısmında kullanılan veri seti, değişkenler, bu değişkenlerin tanımları ve veri kaynakları ile çalışmanın ekonometrik modeli detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

### 4.2.1. Veri ve Değişkenler

Çalışmada, finansal gelişmenin ilk aşamasında gelir eşitsizliğinin artacağını ancak, finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğinin azalacağını ileri süren Finansal Kuznets Hipotezi’nin geçerliliği, üç farklı gelişmişlik düzeyindeki ülke grubu ve bu ülke gruplarının tamamını içeren bir tüm ülkeler grubu için 2000-2021 yıllarını kapsayacak şekilde test edilmektedir. Bu bağlamda çalışmanın örnekleme, “gelişmiş ülkeler”, “gelişmekte olan ülkeler” ve “az gelişmiş ülkeler” olmak üzere gelişmişlik düzeyine göre ayrılmış üç ülke grubu ve üç grupta yer alan tüm ülkelerin birlikte bulunduğu bir “tüm ülke grubu” olmak üzere dört ülke grubundan oluşmaktadır. Bu çalışmada kullanılan ülke listesi Ek 3’te sunulmuştur. Çalışmadaki gelişmiş ülkeler grubu 32, gelişmekte olan ülkeler grubu 35, az gelişmiş ülkeler grubu ise 8 ülkeden oluşmaktadır.

Her bir ülke grubu için ayrı bir dengeli panel veri seti oluşturulmuştur. Veri setinde kullanılan temel değişkenler; gelir eşitsizliğini temsilen “Gini endeksi”, finansal gelişmeyi temsilen “Finansal Gelişme Endeksi” ve bu ilişkinin doğrusal olup olmadığını test edebilmek amacıyla “Finansal Gelişme Endeksinin Karesi”, beşerî sermayeyi temsilen “Beşerî Sermaye Endeksi”, yapısal dönüşümü temsilen “Modern Sektörün GSYİH İçindeki Payı” ve küreselleşmeyi temsilen “KOF Küreselleşme Endeksi”dir.

Verilerdeki aşırı farklılıkları azaltarak normallik varsayımına daha uygun bir dağılım elde edilmesine yardımcı olması, tutarlı ve yorumlanabilir sonuçlar vermesi amacıyla modelde değişkenlerin doğal logaritmaları alınmıştır (Feng vd., 2014, s. 106).

### Gini Endeksi (LOGSWIID)

Gelir dağılımının standart bir ölçüsü olarak kabul edilen Gini endeksi, iktisat literatüründe yaygın olarak kullanılmaktadır. Bunun temel nedeni, gelir dağılımının tümünü dikkate alan ve farklı büyüklükteki gruplar arasında doğrudan karşılaştırma yapmayı kolaylaştıran bir ölçü olmasıdır. Diğer gelir dağılımı göstergeleri gelir dağılımının yalnızca bir kısmını yansıtırken, Gini endeksi daha kapsamlı bir bilgi sunmaktadır. Sıfır (mükemmel eşitlik) ile bir (mükemmel eşitsizlik) arasında değer alan Gini endeksi, Lorenz eğrisi ile mutlak eşitlik çizgisi arasındaki alanın, mutlak eşitlik çizgisi altındaki toplam alana oranlanmasıyla hesaplanmaktadır. Bu hesaplamada, gelir eşitsizliği ölçümünde kullanılan gelir tanımı da önem taşımaktadır.

Ulusal istatistik kurumları genellikle piyasa (faktör) geliri (vergi ve transfer öncesi) ve harcanabilir gelir (vergi ve transfer sonrası) olmak üzere iki temel gelir kavramı üzerinden veri toplamaktadır. Piyasa geliri devlet politikalarının yeniden dağıtım etkilerini dışarıda bırakarak piyasa temelli gelir eşitsizliğini ölçmektedir. Harcanabilir gelir ise piyasa gelirinden doğrudan vergilerin çıkarılması ve sosyal sigorta yardımları, sosyal yardımlar gibi kamu transferlerinin eklenmesiyle elde edilmektedir. Dolayısıyla, harcanabilir gelir üzerinden hesaplanan Gini endeksi, ülkeler arasında farklılık gösteren vergilendirme ve transfer politikalarından önemli ölçüde etkilenmektedir (De Haan & Sturm, 2017, s. 175). Bu nedenle, vergi sistemi aracılığıyla yeniden dağıtım öncesindeki gelir eşitsizliğinin daha iyi bir gelir eşitsizliği göstergesi olduğu kabul edilmektedir.

Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (SWIID), mevcut en kapsamlı gelir eşitsizliği veri tabanlarından biridir. Bu veri tabanının temel amacı, mümkün olan en geniş ülke ve yıl kapsamını sağlamaktır. SWIID, Lüksemburg Gelir Çalışması (LIS) ve Birleşmiş Milletler Üniversitesi Dünya

Kalkınma Ekonomisi Araştırma Enstitüsü (UNU-WIDER) Dünya Gelir Eşitsizliği Veritabanı (WIID) gibi kaynaklardan elde edilen verileri birleştirip standartlaştırarak, hem LIS'ten daha geniş bir kapsama hem de WIID'den daha yüksek bir karşılaştırılabilirliğe sahip bir veri seti sunmaktadır. Mevcut ham eşitsizlik verilerinin ülkeler ve zamanlar arası karşılaştırılabilirliğindeki sınırlılıkları aşmak amacıyla Solt (2009, 2020) tarafından geliştirilen bu veri seti, 170'ten fazla ülke için standartlaştırılmış Gini endeksi sağlamaktadır. Bu nedenle, bu çalışmanın bağımlı değişkeni olan gelir eşitsizliğinin göstergesi olarak SWIID veri tabanının 9.6 versiyonundan alınan piyasa gelirine dayalı Gini endeksi kullanılmıştır.

#### *Finansal Gelişme Endeksi (LOGFIN)*

Finansal gelişme; finansal derinlik, erişim, verimlilik ve istikrar gibi birçok özelliği içeren çok yönlü bir kavramdır. Bu çok yönlülük nedeniyle finansal gelişmeyi temsil etmek için tek bir gösterge kullanmak yerine daha kapsamlı endekslerin kullanılması önerilmektedir. Literatürde sıklıkla kullanılan parasal büyüklüklerin ya da kredi hacimlerinin GSYİH'ye oranları gibi göstergeler, finansal gelişmenin farklı yönlerini ihmal etme eğilimindedir. Bu sınırlılıkları aşmak amacıyla IMF çatısı altında, Svirydzenka (2016) öncülüğünde Finansal Gelişme Endeksi geliştirilmiştir. Bu endeks, finansal kurumlar ve finansal piyasalardaki gelişmeleri derinlik, erişim ve verimlilik olmak üzere üç temel yönüyle ölçen kapsamlı bir finansal gelişme göstergesidir. Endeks 0 ile 1 arasında bir değer almakta ve daha yüksek değerler daha yüksek finansal gelişmeyi göstermektedir.

Finansal Gelişme Endeksi finansal gelişmenin çok yönlü doğasını daha iyi yakalayarak finans, büyüme ve eşitsizlik arasındaki ilişkiye dair daha güvenilir ampirik kanıtlar sunma potansiyeline sahiptir. Bu nedenle, bu çalışmanın temel bağımsız değişkeni olan finansal gelişmenin göstergesi olarak IMF Finansal Gelişme Endeksi kullanılmıştır.

#### *Finansal Gelişme Endeksinin Karesi (LOGFINSQ)*

Çalışmanın ekonometrik modelinde, Finansal Gelişme Endeksi'nin karesi (LOGFINSQ) bir açıklayıcı değişken olarak yer almaktadır. Bu değişkenin modele dahil edilmesinin temel amacı, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında doğrusal olmayan (non-linear) bir ilişkinin varlığını test etmektir. Ekonometrik modelde bir değişkenin hem kendisinin hem de karesinin yer alması (kuadratik model), ters-U ya da U şeklindeki ilişkileri test etmek için standart bir yöntemdir. Bu nedenle, Finansal Gelişme Endeksi (LOGFIN) değişkeninin karesi alınarak oluşturulmuş değişken, doğal logaritması alınarak modele dahil edilmiştir.

### Beşerî Sermaye Endeksi (LOGHC)

Çalışmanın önceki bölümünde, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin teorik yapısını inceleyen modellerde beşerî sermayeye, iki değişken arasındaki ilişkinin kurulmasında önemli bir kanal olarak oldukça geniş bir yer verilmektedir. Söz konusu teorik modellere göre, eğitimin yaygınlaşması ve beşerî sermaye birikimi, özellikle düşük gelirli bireylerin gelir elde etme kapasitesini artırarak ve nesiller arası hareketliliği teşvik ederek gelir eşitsizliğini azaltabilmektedir. Dolayısıyla, finansal gelişmenin bireylerin eğitim için borçlanma kapasitesini artırarak beşerî sermaye birikimini desteklemesi ve böylece, eşitsizliği azaltması beklenmektedir. Diğer yandan, beşerî sermaye artışının özellikle vasıflı işgücüne olan talebi ve dolayısıyla vasıflı-vasıfsız işgücü arasındaki ücret farkını (beceri primi) artırarak gelir eşitsizliğini yükseltebileceğini öne süren çalışmalar da bulunmaktadır. Finansal gelişme ile beşerî sermayenin artması ve böylece, gelir eşitsizliğinin azalması ya da artmasına yönelik oluşturulan bu teorik kanalları dikkate almak amacıyla çalışmanın ekonometrik modeline gelir eşitsizliğinin bir belirleyicisi olarak beşerî sermaye de dahil edilmiştir.

Beşerî sermaye göstergesi olarak Penn World Table (PWT) veri setinde yer alan beşerî sermaye endeksinin doğal logaritması (LOGHC) kullanılmıştır. PWT Beşerî Sermaye Endeksi, iki temel bileşene dayanmaktadır. Birincisi, genellikle Barro & Lee (2013)'nin veri setinden alınan 15 yaş ve üzeri nüfusun ortalama tamamladığı eğitim yılı verisinin kullanıldığı ortalama eğitim süresidir. İkincisi ise eğitimin her bir ek yılı için varsayılan getiri oranını temsil eden bir katsayının kullanıldığı eğitimin getirisidir. Endeks, bu iki bileşeni birleştirerek ülkeler arası karşılaştırılabilir bir beşerî sermaye stoku ölçüsü oluşturmaktadır. PWT'nin Feenstra, Inklaar & Timmer (2015) tarafından geliştirilen "yeni nesil" versiyonlarında yer alan bu endeks, önceki hesaplamalara göre refah ve üretimle daha yakından ilişkili, zaman içinde daha tutarlı ve metodolojik olarak daha şeffaf bir ölçüm sunmayı hedeflemektedir.

### Modern Sektör Payı (LOGMODERN)

Ekonomik yapı ve sektörel dağılım, gelir eşitsizliğinin önemli belirleyicilerinden biri olarak kabul edilmektedir. Simon Kuznets (1955), ekonomik kalkınma sürecinde ekonominin yapısal dönüşümünün (tarımdan sanayiye geçiş) gelir eşitsizliği üzerinde doğrusal olmayan bir etkisi olduğunu öne sürmüştür. Kuznets'e göre, sanayileşmenin ilk aşamalarında işgücü düşük verimli ve düşük ücretli tarım sektöründen daha yüksek verimli ve yüksek ücretli sanayi sektörüne kaydıkça, sektörler arası gelir farkları nedeniyle toplam gelir eşitsizliği artmaktadır. Ancak, sanayileşme ilerledikçe ve işgücünün büyük çoğunluğu modern sektörlere geçtikçe bu etkinin tersine dönerek eşitsizliği azaltması beklenmektedir.

Bu yapısal dönüşüm etkisini kontrol etmek amacıyla çalışmanın ekonometrik modeline modern sektör payının doğal logaritması (LOGMODERN) eklenmiştir. Bu değişken, bir ekonomide tarım dışı sektörlerin (imalat, sanayi ve hizmetler) yarattığı katma değer toplam GSYİH içindeki payını göstermektedir. Veriler Dünya Bankası Dünya Kalkınma Göstergeleri (WDI) veri tabanından alınmış, ilgili sektörlerin GSYİH içindeki payları toplanarak hesaplanmıştır. Genel olarak daha gelişmiş ülkelerin GSYİH'leri içinde modern (tarım dışı) sektörlerin payının daha yüksek olması beklenmektedir. Modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, ülkenin kalkınma düzeyine ve diğer faktörlere bağlı olarak değişebilmektedir.

#### *Küreselleşme Endeksi (LOGKOF)*

Küreselleşme; mal, hizmet, sermaye, teknoloji ve bilgi akışlarının artmasıyla ülkeler arasındaki ekonomik, sosyal ve siyasi etkileşimin yoğunlaşması olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda ekonomik küreselleşme de ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar, portföy yatırımları gibi fiili akımlar ile kısıtlamaları kapsamakta ve gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine dair teorik beklentiler farklılık göstermektedir.

Küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ölçmek için çalışmanın ekonometrik modeline, Ekonomik Konjonktür Araştırma Merkezi (KOF) Küreselleşme Endeksinin doğal logaritması (LOGKOF) dahil edilmiştir. Dreher (2006) tarafından Federal Teknoloji Enstitüsü (ETH) Zürih bünyesindeki KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsü çatısı altında geliştirilen ve düzenli olarak güncellenen bu endeks, literatürde en yaygın kullanılan küreselleşme göstergelerinden biridir. KOF Küreselleşme Endeksi küreselleşmeyi; ekonomik, sosyal ve siyasi olmak üzere üç ana özellik için oluşturulan üç alt endeksin ağırlıklandırılmasıyla ölçmekte ve “0” ile “100” arasında bir değer almaktadır. Endeks, daha yüksek endeks değerleri daha yüksek düzeyde küreselleşmeye işaret etmektedir (Gravina & Lanzafame, 2021, s. 99; Sethi vd., 2021, s. 641-642).

Ekonometrik modelde kullanılan değişkenler ve tanımları Tablo 4.1'de özetlenmiştir.

Tablo 4.1: Değişkenlerin Tanımları

Değişken	Tanım	Kaynak
LOGSWID	Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği logaritması	Solt (SWIID)
LOGFIN	Finansal gelişme endeksi logaritması	IMF
LOGFINSQ	Finansal gelişme endeksi karesi logaritması	IMF
LOGHC	Beşerî sermaye endeksinin logaritması	Penn World Table (PWT)
LOGMODERN	Servis, imalat ve sanayi sektörünün GSYİH içerisindeki payının logaritması	Dünya Bankası
LOGKOF	KOF globalleşme endeksinin logaritması	ETH Zurich

**Kaynak:** (SWIID için Versiyon: 9.6 The Standardized World Income Inequality Database, Versions 8-9 - Harvard Dataverse'dan, IMF Finansal Gelişme Endeksi için <https://data.imf.org/>den, PWT için Versiyon 10.01 olmak üzere <https://www.rug.nl/ggdc/productivity/pwt/?lang=en>den, Modern Sektör Payı için <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>den ve ETH Zurich KOF Küreselleşme Endeksi için <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>'den yararlanılarak oluşturulmuştur).

#### 4.2.2. Ekonometrik Model ve Hipotezler

Gelir eşitsizliği ve ekonomik kalkınma konusundaki araştırmalara dikkat çeken Kuznets Hipotezi'nin ileri sürülmesinin sonrasında Ahluwalia (1976), doğrusal bir regresyon modeli kullanarak Kuznets Hipotezi'ni test etmek için aşağıdaki gibi temel bir model önermiştir:

$$GINI_{it} = a + \beta_1 \ln ED_{it} + \beta_2 \ln ED_{it}^2 + \varepsilon_{it} \quad (4.1)$$

Daha sonra bu bağlamı takip eden Clarke, Xu & Zou (2006), özel kredi ve banka varlıkları ile ölçülen finansal gelişmeyi gelir eşitsizliğine entegre ederek Finansal Kuznets Hipotezi'nin test edilmesi için aşağıdaki gibi bir model geliştirmiştir:

$$GINI_{it} = a + \beta_1 \ln FD_{it} + \delta \ln CV_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4.2)$$

Burada, GINI gelir eşitsizliğini gösterirken, FD finansal gelişmeyi  $\beta_1 \ln FD_{it} + \beta_2 \ln FD_{it}^2$  olarak göstermekte ve Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu öne sürülmektedir (Kavya & Shijin, 2020, s. 82).

Bu çalışmada, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi ekonometrik olarak analiz etmek ve Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek amacıyla Clarke, Xu & Zou'nun (2006) çalışmasını takip ederek kuadratik bir model oluşturulmuştur. Modelde gelir eşitsizliği, finansal gelişme ve finansal gelişmenin karesinin yanı sıra beşerî sermaye, modern sektörün GSYİH içindeki payı ve küreselleşme de gelir eşitsizliğinin belirleyici olarak eklenmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenler ve ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre oluşturulan üç grup ve bu üç grubun gelişmişlik düzeyi ayrımı yapılmadan bir arada bulunduğu tüm ülkeler grubu için oluşturulan panel veri setlerinde, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test edecek temel ekonometrik model aşağıdaki gibidir:

$$\begin{aligned} \text{LOGSWID}_{it} = & \beta_0 + \beta_1 \text{LOGFIN}_{it} + \beta_2 \text{LOGFINSQ}_{it} + \beta_3 \text{LOGHC}_{it} + \\ & \beta_4 \text{LOGMODERN}_{it} + \beta_5 \text{LOGKOF}_{it} + u_{it} \end{aligned} \quad (4.3)$$

Modelde her bir parametre  $\beta$ , tahmin edilen ilgili değişkenlerin katsayılarını gösterirken  $i$ , her bir paneli,  $t$  ise her bir zaman serisini temsil etmektedir.  $\beta_0$  parametresi sabit değeri,  $u_{it}$  parametresi ise model için gerçek değer ile tahminlenen değer arasındaki farkı gösteren modelin hata terimini ifade etmektedir. Bu model temel panel veri modeli olarak bilinmektedir. Panel veri ile alakalı daha detaylı bilgiler sonraki bölümlerde verilmiştir.

Denklem (4.3) ile ilgili teorik ve ekonometrik literatür temelinde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi ve modele eklenen diğer değişkenlerinin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerini test etmek üzere aşağıdaki araştırma hipotezleri geliştirilmiştir<sup>36</sup>.

#### *Finansal Kuznet Hipotezi'ne İlişkin Temel Hipotez*

H10: Finansal gelişme (LOGFIN) ile gelir eşitsizliği (LOGSWID) arasında Finansal Kuznets Hipotezi ile uyumlu, ters-U şeklinde bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H11: Finansal gelişme (LOGFIN) ile gelir eşitsizliği (LOGSWID) arasında Finansal Kuznets Hipotezi ile uyumlu, ters-U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ).

36 Bu çalışmanın ayırt edici bir yönü, bu hipotezlerin sadece tüm ülkeler paneli için değil, aynı zamanda ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre (gelişmiş, gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkeler olarak) ayrıştırılmış üç alt panel veri seti için de ayrı ayrı test edilmesidir. Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkilerinin ülkelerin kalkınma aşamalarına göre farklılık gösterip göstermediği de incelenecektir.

Bu çalışmanın *temel hipotezi*, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişkinin varlığını öne süren Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmektir. Bu hipotez, finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında gelir eşitsizliğini artıracakını ancak, belirli bir finansal gelişme eşiği aşıldıktan sonra azaltacağını ifade etmektedir. Denklem (4.3)'deki kuadratik model, yapısı gereği bu doğrusal olmayan ilişkiyi test etmeye olanak tanımaktadır. Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için temel beklenti, finansal gelişme değişkeninin (LOGFIN) katsayısının ( $\beta_1$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ( $\beta_1 > 0$ ), finansal gelişmenin karesi değişkeninin (LOGFINSQ) katsayısının ( $\beta_2$ ) ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ( $\beta_2 < 0$ ) olmasıdır.

#### *Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'lere İlişkin Alt Hipotezler*

Çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek için oluşturulan model (Denklem (4.3)),  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayılarının işaretlerine ilişkin bazı varsayımlar altında, eşitsizlik daraltıcı ya da Eşitsizlik Genişletici Hipotez'ler için de kanıtlar sunabilmektedir. Bu katsayıların işaretlerine ve istatistiksel anlamlılıklarına bağlı olarak test ettikleri alt hipotezler aşağıdaki gibidir:

#### *Alt Hipotez 1*

H20: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu, negatif bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H21: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu, negatif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ).

Bu hipotez, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Ancak, katsayıların istatistiksel anlamlılıklarına bakılarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki negatif etkisinin doğrusal mı yoksa artan ya da azalan şekilde mi olduğuna yönelik kanıtlar da sunabilmektedir. Başka bir deyişle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki negatif ilişkinin şekli de belirlenebilmektedir. Buna göre, eğer  $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$  ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki negatif ilişki *doğrusal*, eğer  $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 < 0$  ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki negatif ilişki *monoton azalan bir içbükey* (konkav) şeklindedir.

#### *Alt Hipotez 2*

H30: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu, pozitif bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H31: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu, pozitif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ).

Bu hipotez, Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Ancak, katsayıların istatistiksel anlamlılıklarına bakılarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki pozitif etkisinin doğrusal mı yoksa artan ya da azalan şekilde mi olduğuna yönelik kanıtlar da sunabilmektedir. Başka bir deyişle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki pozitif ilişkinin şekli de belirlenebilmektedir. Buna göre, eğer  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 = 0$  ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki pozitif ilişki *doğrusal*, eğer  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 > 0$  ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki pozitif ilişki *monoton artan bir dışbükey* (konveks) şeklindedir.

### Alt Hipotez 3

H40: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu, negatif bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H41: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu, negatif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ).

Bu hipotez, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Ancak, katsayıların istatistiksel anlamlılıklarına bakılarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki negatif etkisinin, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra ortaya çıktığına yönelik kanıtlar da sunabilmektedir. Buna göre, eğer  $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$  ise finansal gelişme, belirli bir eşik düzeye ulaştıktan sonra gelir eşitsizliğini azaltmaktadır ve bu ilişkinin şekli *monoton azalan bir içbükey* (konkav) şeklindedir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, finansal gelişme gelir eşitsizliğini artarak azaltmaktadır.

### Alt Hipotez 4

H50: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu, pozitif bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H51: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu, pozitif bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ).

Bu hipotez Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i test etmek amacıyla oluşturulmuştur. Ancak, katsayıların istatistiksel anlamlılıklarına bakılarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki pozitif etkisinin, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra ortaya çıktığına yönelik kanıtlar da sunabilmektedir. Buna göre, eğer  $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$  ise finansal gelişme, belirli bir eşik düzeye ulaştıktan sonra gelir eşitsizliğini artırmaktadır ve bu

ilişkinin şekli *monoton artan bir dışbükey* (konveks) şeklindedir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, finansal gelişme gelir eşitsizliğini artarak artırmaktadır.

#### *Alt Hipotez 5*

H60: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden gelir eşitsizliğini azalttığı, eşik düzeyine ulaştıktan sonra ise gelir eşitsizliğini artırdığı, U şeklinde bir ilişki bulunmamaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 > 0$  koşulu sağlanmıyorsa).

H61: Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden gelir eşitsizliğini azalttığı, eşik düzeyine ulaştıktan sonra ise gelir eşitsizliğini artırdığı, U şeklinde bir ilişki bulunmaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ).

Eşitsizlik daraltıcı ve genişletici hipotezlerin belirli bir finansal gelişme eşliğinden önce ve sonra birlikte geçerli oldukları diğer bir durum ise  $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 > 0$  olması durumudur. Bu durumda, finansal gelişmenin başlangıçta gelir eşitsizliğini azalttığı ancak, belirli bir eşikten sonra artırmaya başladığı ve dolayısıyla iki değişken arasında U-şeklinde bir ilişki olduğu şeklinde yorumlanmaktadır. Bu durum, teorik literatürde finansal gelişmenin arttıkça ekonomik krizlere neden olduğu ve bu kanalla gelir eşitsizliğini artırdığını ileri süren “çok fazla finans” görüşü için bir destek sağlamaktadır.

#### *Diğer Bağımsız Değişkenlere İlişkin Alt Hipotezler*

Çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi’ni test etmek için oluşturulan modelde, gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak finansal gelişme değişkeni dışında yer alan diğer değişkenlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla her bir örnek grubu için test edilen diğer alt hipotezler ise şu şekildedir:

#### *Alt Hipotez 6*

H70: Beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ( $\beta_3 = 0$ ).

H71: Beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_3 \neq 0$ ).

Bu çalışmanın alt hipotezlerinden biri de beşerî sermayenin eşitsizlik üzerindeki etkisinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Eğitim olanaklarının genişlemesi eşitsizliği azaltabilirken, artan beceri primi eşitsizliği artırabilmektedir. Bu nedenle beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerindeki net etkisi teorik olarak belirsizdir. Bu

nedenle, bu hipotezde beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin yönünü belirtilmemiş, yalnızca eşitsizlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu ( $\beta_3 \neq 0$ ) ileri sürülmüştür. Etkinin yönü, her örnek grubu için ekonometrik sonuçlar incelenerek değerlendirilecektir.

#### *Alt Hipotez 7*

H80: Modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ( $\beta_4 = 0$ ).

H81: Modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_4 \neq 0$ ).

Bu çalışmanın alt hipotezlerinden bir diğeri de modern sektör payının eşitsizlik üzerindeki etkisinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Kuznets'in (1955) yapısal dönüşüm teorisine göre, modern sektörlerin payının artmasının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, kalkınmanın hangi aşamasında olduğuna bağlı olarak değişmektedir. Bu nedenle bu hipotezde, modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin yönünü belirtilmemiş, yalnızca eşitsizlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu ( $\beta_4 \neq 0$ ) ileri sürülmüştür. Etkinin yönü, her bir örnek grubu için ekonometrik sonuçlar incelenerek değerlendirilecektir.

#### *Alt Hipotez 8*

H90: Küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmamaktadır ( $\beta_5 = 0$ ).

H91: Küreselleşmenin (LOGKOF) gelir eşitsizliği (LOGSWIID) üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunmaktadır ( $\beta_5 \neq 0$ ).

Bu çalışmanın alt hipotezlerinden biri de küreselleşmenin eşitsizlik üzerindeki etkisinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşp farklılaşmadığının belirlenmesidir. Küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi teorik ve ekonometrik sonuçlar açısından çeşitlilik göstermektedir. Bu nedenle, bu hipotezde küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin yönünü belirtilmemiş, yalnızca eşitsizlik üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olduğu ( $\beta_5 \neq 0$ ) ileri sürülmüştür. Etkinin yönü, her bir örnek grubu için ekonometrik sonuçlar incelenerek değerlendirilecektir.

### **4.3. EKONOMETRİK YAKLAŞIM VE YÖNTEMLER**

Çalışmanın özelliklerine ve çeşidine göre, ekonometrik araştırma yöntemleri farklılık gösterebilmektedir. Bu yöntemlerden zaman serisi ve panel veri analizleri sosyal-ekonomik başlıklı konularda kullanılan araştırma yöntemlerinin başında gelmektedir. 20. Yüzyıl sonları ve 21. Yüzyıl başlarında

oldukça yaygın olarak kullanılmaya başlayan bir yöntem olarak ortaya çıkan panel veri analizi, zaman serisi ve yatay kesit verileri ile yapılan analizlerle kıyaslandığında, aktörlerin sosyal ekonomik performanslarının çeşitliliğini daha fazla yakalayabilmektedir (Burdisso & Sangiácomo, 2016, s. 424). Bununla birlikte panel veri analizlerinin diğer bazı avantajları şu şekildedir (Hsiao, 2007, s. 3-6):

- Model parametrelerinin daha tutarlı hesaplanmasını sağlamaktadır. Panel verileri birden fazla örnek birim için tek bir dönemi kapsayan kesitsel verilerden ya da bir örnek birim için birden fazla dönemi kapsayan zaman serisi verilerinden daha fazla serbestlik derecesi ve daha fazla örnek değişkenliği içermektedir. Dolayısıyla bu durum, ekonometrik tahminlerin verimliliğini artırmaktadır.
- Sosyal ve ekonomik olayların ve karmaşık etkileşimlerin, zaman serisi ve yatay kesit verilerinden daha tutarlı olarak yakalaması nedeniyle tahminler daha gerçekçidir. Zaman serisi ve yatay kesit verileri bazı durumlarda sosyal faktörler nedeniyle yanlış hesaplamalar yapabilmektedir. Panel verilerde ise bu ihtimal daha düşüktür.
- Hem zaman hem kesit boyutunu içermesi nedeniyle panel veri analizleri için hesaplamalar ve istatistiksel yorumlamalar daha kolay yapılabilmektedir. Normal koşullar altında panel veri tahmin edicisinin ya da çıkarımının hesaplanmasının kesitsel ya da zaman serisi verilerinden daha karmaşık olması beklenilmektedir. Ancak, belirli durumlarda panel verilerinin kullanılabilirliği aslında hesaplamayı ve çıkarımı basitleştirmektedir. Örneğin ölçüm hatalarının minimum düzeye indirilmesini sağlamak amacıyla birden fazla zaman serisi olan birden fazla kesit verisinin dönüşümü daha basit şekilde yapılabilmektedir.

Panel veri analizlerinin bu avantajları düşünüldüğünde, sosyal-ekonomik araştırmalarda oldukça popüler olması olağandır.

Panel veri analizi için oluşturulan ekonometrik modeller denklem (4.4)'te gösterildiği gibi ifade edilmektedir:

$$y_{it} = \beta_0 + \beta_1 x_{1it} + \beta_2 x_{2it} + \beta_3 x_{3it} \dots \beta_n x_{nit} + \varepsilon_{it} \quad (4.4)$$

Burada ifade edilen  $y$  bağımlı değişken,  $\beta$  parametreleri tahmin edilen değişkenlerin katsayıları ve  $X$  değişkenleri ise bağımsız değişkenlerdir.  $i$  değeri panel içerisindeki kesitleri temsil ederken  $t$  ise kesitler için oluşturulan zaman serisini göstermektedir. Denklemin sonunda yer alan  $\varepsilon$  parametresi ise tahmin edilen değerler ile gerçek değerler arasındaki ilişkiyi belirten hata terimidir (Eygü, 2022, s. 39).

### 4.3.1. Yatay Kesit Bağımlılık Testi

Bağımlı değişkenin regresyon artıklarının potansiyel olarak kesitte ilişkili olduğu bir regresyon analizinin yatay kesit bağımlılığına sahip olduğunu varsayıldığında, Sıradan En Küçük Kareler Tahmincisi (OLS) ile yapılan katsayı tahminlerine karşılık gelen standart hataların OLS tabanlı tahminleri genellikle taraflı olmaktadır. Bu nedenle, OLS tabanlı standart hatalara dayanan hipotez testleri yanlış çıkarımlara yol açabilmektedir (Bernard, 1987, s. 4).

Yatay kesit bağımlılığı basit bir dinamik panel model ile açıklamak üzere bir panel veride  $y_{it}$  gözleminin  $t$  zaman dilimindeki  $i$ . yatay kesiti olduğunu varsayıldığında, kurulan model aşağıdaki gibi olacaktır:

$$y_{it} = (1 - \phi_i)\mu_i + \phi_i y_{i,t-1} + u_{it}, \quad i = 1, \dots, N \text{ ve } t = 1, \dots, T \quad (4.5)$$

Modelde  $y_{i0}$  başlangıç değeri sonlu bir ortalama ve varyansa sahip belirli bir yoğunluk fonksiyonuna sahiptir ve hata terimi:

$$u_{it} = \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (4.6)$$

olarak tanımlanmıştır. Denklem (4.6)'da  $f_t$  fonksiyonu gözlemlenemeyen ortak etkiyi ve  $\varepsilon_i$  birim etkiye sahip hata terimini temsil etmektedir. Denklem (4.5) ve (4.6) birlikte yazıldığında:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \beta_i y_{i,t-1} + \gamma_i f_t + \varepsilon_{it} \quad (4.7)$$

şeklindeki denklem (4.7) elde edilebilmektedir. Bu denklemi elde etmek için  $(1 - \phi_i)\mu_i = \alpha_i$ ,  $(\phi_i - 1) = \beta_i$  ve  $\Delta y_{it} = y_{it} - y_{i,t-1}$  olduğu belirtilmelidir. Bu nedenle denklem (4.5)'in her iki tarafını da  $y_{i,t-1}$  parametresinde çıkarıp gerekli işlemler yapıldığında denklem (4.7) elde edilmektedir.

Yatay kesit bağımlılık için incelenecek olan birim kök hipotezi, tüm  $i$  değerleri için  $H_0: \beta_i = 0$  şeklinde belirtilebilmektedir. Alternatif hipotez ise  $i=1, \dots, N_1, \beta_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$  olduğu durumda,  $H_1: \beta_i < 0$  olarak belirtilebilmektedir.  $\varepsilon_{it}$  hata teriminin yatay kesit bağımsızlığı tek faktörlü bir modelde geçerli iken birden fazla faktörün bulunduğu durumlarda ek düzenlemelere ihtiyaç duymaktadır. Hipotezler oluşturulurken kullanılan varsayımlardan olan artıkların,  $\varepsilon_{it}$ , tüm  $i$  ve  $t$  değerinde bağımsız şekilde dağılım göstermesi, sıfır ortalama ve varyansa sahip olması ve genel faktör  $f_t$  parametresinin seri otokorelasyona sahip olmaması,  $u_{it}$  bileşik hata teriminin seri otokorelasyona sahip olmadığı anlamına gelmektedir. Ancak, her iki varsayım da bu açıdan gevşetilebilmektedir. Bunun için  $f_t$  ortak faktörün durağanlık prosedürüne sahip olması yeterli olmaktadır. Bu durum, uygun görülen testin asimptotik dağılıma sahip olmasını engellemektedir. Diğer taraftan  $f_t$  ve  $u_{it}$  faktörlerinde seri otokorelasyonun bulunması durumu çözülmesi gereken bir sorun olarak görülmektedir (Pesaran, 2007, s. 268-269).

Ancak, bazı panel veri tahmincileri ile birlikte ikinci nesil birim kök testleri bu olası problemlere karşı duyarlı sonuçlar üretebilmektedir.

Yatay kesit bağımlılık testlerinden literatürde en yaygın olarak kullanılan testlerden biri olan Pesaran (2004) CD testi, herhangi bir ön spesifikasyon gerektirmeyen, düşük T, yüksek N içeren durağan ya da dinamik panel veri modellerine uygulanabilen bir yatay kesit bağımlılık testidir. Test, paneldeki bireysel regresyonlardan gelen OLS hata terimlerinin tüm çiftler arası korelasyon katsayılarının basit bir ortalamasına dayanmaktadır. Testin sıfır hipotezleri altında asimptotik dağılımı kurulmuş ve paneldeki değişkenlerin koşulsuz ortalamaları zaman içinde sabit kaldığı sürece eğim katsayılarında ve hata varyanslarında tek ya da çoklu kırılmalara karşı dayanıklı olduğu gösterilmiştir.

LM test istatistiğinin cebirsel formülü şu şekilde gösterilmektedir;

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left( \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{\rho}_{ij} \right) \quad (4.8)$$

Denklem (4.8)'te gösterilen test istatistiği, diğer bazı popüler panel yatay kesit bağımlılık test istatistiklerinden farklı olarak sabit T ve N değerlerinde sıfır ortalamaya sahiptir. Bu durum, aynı zamanda eğim katsayılarında ve hata varyanslarında çoklu kırılmalara maruz kalan heterojen dinamik panel veri modelleri için de geçerlidir (Pesaran, 2021). Bu çalışmanın ampirik kısmında tercih edilen yatay kesit bağımlılık testi Pesaran CD testidir.

#### 4.3.2. Birim Kök Testi

Zaman serisi içeren veri setinde değişkenlerin durağan olmama durumu genellikle o zaman serisi için en baskın karakteristik özelliştir. 1970'ten önce durağan olmayan serileri modellemenin en popüler yolu, serideki seküler hareketleri yakalamak için zaman polinomları gibi deterministik eğilim fonksiyonlarını kullanmaktır. Regresyon yöntemleri bu eğilimi çıkarmak için yaygın olarak kullanılmaktaydı ve artıklar daha sonra durağan bir zaman serisi olarak analiz edilmekteydi. Bunun için kullanılan model formu ise aşağıdaki gibi oluşturulmaktaydı:

$$y_t = h_t + y_t^s, \quad h_t = \gamma' x_t, \quad t = 1, 2, 3, \dots, n \quad (4.9)$$

Buna göre, denklem (4.9)'da yer alan  $y_t^s$  durağan zaman serisi,  $x_t$ , trend durağan olan k vektörlü deterministik eğilim olarak tanımlanmakta ve trend fonksiyonu olan  $h_t$ , parça zaman polinomları içerebilmekte ya da deterministik trendde yapısal kırılmalara sahip olan bir model sınıfına karşılık gelmektedir.

Ancak, bu bölümün alt bölümlerinde açıklanacak olan birim kök testlerinin temel yapısı bu durumlara izin vermektedir.

Denklem (4.9)'da yer alan stokastik trendlerin test edilmesi, aynı zamanda denklem (4.10)'da yer alan ve birim kök testi olarak bilinen  $\alpha$  için temel hipotez olan  $\alpha = 1$ 'in test edilmesi anlamına da gelmektedir. Bu nedenle denklem (4.10)'da trend fonksiyonunun içerisine aynı zamanda stokastik bir unsur yerleştirmenin yolu olarak  $y_t^s$  parametresi yeniden tanımlanmaktadır.

$$y_t^s = \alpha y_{t-1}^s + u_t, \quad t = 1, 2, 3, \dots, n, \quad \text{ve } \alpha = 1, \quad u = C(L)\varepsilon_t \quad (4.10)$$

Denklem (4.10)'da yer alan L lag parametresi olmakta ve  $LY_t = y_{t-1}$  olarak ifade edilmektedir. Burada yer alan alternatif hipotez ise  $|\alpha| < 1$  olarak tanımlanan  $y_t^s$ 'nin durağan olduğu hipotezidir (Phillips & Xiao, 1998). Bu denklem temelinde literatürde oldukça yeterli sayıda birim kök testleri bulunmaktadır.

Panel veri birim kök testleri, zaman serisinden farklı olarak düşük sayıda zaman serisi içeren panellerin bir bütün olarak durağanlık testine tabi tutulmasına olanak sağlaması açısından oldukça önemli bir araç olup ilk olarak Levin & Lin (1992) tarafından literatüre kazandırılmıştır.

#### 4.3.2.1. Birinci Nesil Birim Kök Testleri

Literatürde yaygın olarak kullanılan panel birim kök testleri; Augmented Dickey Fuller (ADF), Levin, Lin & Chu (LLC), Im, Pesaran & Shin (IPS) ve Maddala Wu testleri örnek olarak verilebilmektedir.

##### Genişletilmiş Dickey Fuller Testi (ADF)

ADF, temel olarak klasik Dickey Fuller test istatistiğinin genişletilmiş hali olarak ifade edilmektedir. Dickey Fuller testinde böyle bir düzeltme yapılmasının amacı testin, hata terimleri çoğunlukla "white noise" özellikleri taşımayan modellerde daha tutarlı sonuçlar verebilmesini sağlamaktır. Bu nedenle test bağımlı değişkenin gecikmeli değerlerini mevcut modele dahil ederek otokorelasyon sorununu ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır. Bu sürecin modellenmesi aşağıdaki gibi yapılmaktadır:

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \varepsilon_t \quad (4.11)$$

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \beta_3 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4.12)$$

$$Y_t = \beta_1 + \beta_2 Y_t + \beta_3 Y_{t-1} + \beta_4 Y_{t-2} + \varepsilon_t \quad (4.13)$$

Gecikmeli değerlerin alındığı denklemler (4.11) numaralı denklem yerine koyulduğunda:

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \beta_1 \Delta Y_{t-1} + \beta_2 \Delta Y_{t-2} + \dots + \beta_p \Delta Y_{t-p} + \varepsilon_t \quad (4.14)$$

Denklem (4.14) elde edilmektedir. Otokorelasyonun ortadan kaldırılmasına kadar bu sürecin devam ettirilmesi durumunda ise:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta_t + Y_{t-1} + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4.15)$$

Denklem (4.15) elde edilmektedir. Bu denklem aynı zamanda OLS testinin temel varsayımlarını da test etmektedir. Dolayısıyla, serinin durağanlığını sağlamak amacıyla denklem (4.15)'in birinci dereceden farkı alındığında elde edilecek denklem aşağıdaki gibidir:

$$\Delta^2 Y_t = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \beta_t + \sum_{i=1}^p \beta_1 \Delta^2 Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4.16)$$

Birinci farkı alınan serinin durağan olmaması durumunda ikinci farkının alınması ise denklem (4.16)'da  $\Delta^2$  yerine  $\Delta^3$  konulması anlamına gelmektedir.

ADF testinin panel veri için oluşturulan hipotezleri aşağıdaki gibidir (Mushtaq, 2011, s. 9-11):

$$\begin{aligned} H_0: \gamma_i &= 0, \text{ tüm } i = 1, 2, 3, \dots, N \\ H_1: \gamma_i &< 0, i = 1, 2, 3, \dots, N_1 \quad \rho_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \end{aligned} \quad (4.17)$$

*Levin, Lin ve Chu (LLC)*

Panel birim kök testlerinin ilk örneklerinden olan LLC testi, asimptotik sonuçların orta büyüklükteki panellerdeki test istatistiklerine iyi bir yaklaşım sağladığını ve panel tabanlı birim kök testinin gücünün, her bir zaman serisi için ayrı bir birim kök testi yapılmasına kıyasla önemli ölçüde daha yüksek olduğunu gösteren Monte Carlo simülasyonunu kullanmaktadır. LLC, gecikmiş bağımlı değişkenin katsayısının panelin tüm birimlerinde homojen olacak şekilde sınırlandırıldığı bir modeli ele almaktadır. Bu model aşağıdaki gibidir:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho y_{i,t-1} + \sum_{z=1}^p \beta_{iz} \Delta y_{i,t-z} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.18)$$

Burada  $i=1,2,3,\dots,N$  ve  $t=1,2,3,\dots,T$  iken hata terimi  $\varepsilon_{i,t}$ , idiosinkratik (i.i.d.)  $(0, \sigma_{\varepsilon_i}^2)$ , örneklem birimleri için bağımsız olarak kabul edilmektedir. Bu modelde test edilecek temel hipotez  $H_0: \rho = 0$  iken alternatif hipotez ise  $i=1,\dots,N$  durumunda ve birim etki konusunda destekleyici varsayım altında ( $H_0$  altında tüm paneller için  $\alpha_i=0$ ),  $H_0: \rho = \rho_i < 0$  olarak belirlenmektedir. Bu alternatif hipotezin, otoregresif parametrelerin panel boyunca aynı olduğunu ima ettiği için kısıtlayıcı olduğu söylenebilmektedir (Hurlin & Mignon, 2007, s. 4).

Testin ilk aşaması ADF regresyonlarını oluşturmak ve ortogonalize edilmiş artıkları oluşturmak olarak adlandırılmaktadır. Bu aşamada her bir  $i$  paneli için uygun gecikmeli ADF regresyonu uygulanmaktadır. İkinci aşamada elde edilen tahminlerin uzun ve kısa dönem standart hataları kullanılarak birim kök temel hipotezi altında, birinci farklara dayalı uzun vadeli varyans tahmininin, düzey

regresyonundaki kalıntılara dayalı uzun vadeli varyans tahminine kıyasla sonlu örneklemelerde çok daha küçük bir sapmaya sahip olduğu görülmektedir. Son aşamada ise panel test istatistikleri elde edilerek LLC hesaplamaları sonucu elde edilen test istatistiği ile karşılaştırılmaktadır (Levin, Lin & Chu, 2002). Tüm bu işlemler sonucunda elde edilen t istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$t_{\delta}^* = \frac{t_{\delta} - N\tilde{S}_N \hat{\sigma}_{\tilde{\varepsilon}}^{-2} STD(\tilde{\delta}) \mu_{m\tilde{T}}^*}{\sigma_{m\tilde{T}}^*} \quad (4.19)$$

Denklem (4.19)'da yer alan  $\mu_{m\tilde{T}}^*$  parametresi ortalamayı düzenlerken  $\sigma_{m\tilde{T}}^*$  parametresi ise standart hatayı düzenlemektedir. Bu düzenleyici parametrelerde yer alan m determinist belirleyiciyi (m=1,2,3) ve  $\tilde{T}$  zaman serisi boyutunu temsil etmektedir (Levin, Lin & Chu, 2002).  $\hat{S}_N$  parametresi, panel i için bulunan kısa ve uzun dönem bireysel oranlarının ortalaması iken  $\sigma_{\tilde{\varepsilon}}$  hata teriminin standart hatasıdır. Bulunan test istatistik değeri,  $t_{\delta}^*$  parametresinin asimptotik olarak standart normal dağılıma uyması varsayılmaktadır.

#### Im, Pesaran & Shin (2003) (IPS)

IPS birim kök testi diğer birinci nesil birim kök testler gibi temel olarak yatay kesit bağımsızlık varsayımına dayanmaktadır. LLC birim kök testinden farklı olarak bu test heterojenliğine duyarlı olarak geliştirilmiştir. Bu nedenle denklem (4.18)'da yer alan  $\rho$  yerine  $\rho_i$  parametresi konulduğunda, birim etki ve trendsiz model şu şekilde gösterilmektedir:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + \sum_{z=1}^{p_i} \beta_{i,z} \Delta y_{i,t-z} + \varepsilon_{i,t} \quad (4.20)$$

Bu durumda, artık temel hipotez LLC testinden farklı olarak heterojenlik varsayımı ile  $i=1, \dots, N$  iken  $H_0: \rho_i = 0$  ve alternatif hipotez  $H_0: \rho_i < 0$  olarak güncellenebilmektedir (Hurlin & Mignon, 2007, s. 5). Bu dönüşüm sonucu aslında elde edilen, N kesit biriminin her biri için doğrusal bir eğilime sahip bir modeldir. Bu nedenle, LLC birim kök testinin varsaydığı gibi verileri bir araya getirmek yerine N kesit birimi için ayrı birim kök testleri kullanılmaktadır. T sayıda gözlem olan bir veri setinde her bir yatay kesit birimi için t-testi uygulandığı,  $t_{i,t}$  ( $i = 1, 2, \dots, N$ )'nin birim kök testi için t-istatistiğini temsil ettiği ve  $E(t_{i,T}) = \mu$  ve  $V(t_{i,T}) = \sigma^2$  olduğu varsayıldığında,  $\bar{t}_{N,T} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{i,T}$  olmak üzere aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir:

$$\sqrt{N} \frac{(\bar{t}_{N,T} - \mu)}{\sigma} \rightarrow N(0,1) \quad (4.21)$$

Denklem (4.21)'de en önemli aşama  $\mu$  ve  $\sigma^2$ , yani ortalama ve varyans parametrelerinin hesaplanmasıdır. Monte Carlo yöntemi bu noktada devreye girmekte ve parametreler bu şekilde hesaplanmaktadır.

IPS testinin N kesitli birimler üzerinde gerçekleştirilen N birim kök testlerinden elde edilen birim kök hipotezine ilişkin kanıtların birleştirilmesinin bir yolu olduğu bilinmelidir. Burada T değerinin her bir panel için eşit olduğu varsayımı altında  $\mu$  ve  $\sigma^2$  değerlerinin eşit olması, mevcut panelin dengeli olması gerektiği anlamına gelmektedir (Maddala & Wu, 1999, s. 635). Ancak, seri otokorelasyon durumların farklı gecikmelerin alınması ile değerler farklılaşabilmektedir.

#### *Maddala & Wu (1999)*

Maddala & Wu (1999) tarafından geliştirilen panel birim kök testi temel olarak her bir panelden elde edilen istatistiki anlamlılık düzeylerinin birleştirilmesi ile elde edilmesine bağlıdır. Bu teste göre, test istatistikleri sürekli ise anlamlılık düzeyleri  $\pi_i (i = 1, 2, 3, \dots, N)$  bağımsız ve aynı şekilde dağılan (0,1) değişkenlerdir. Birleştirilmiş olasılık değerleri şu şekilde formülize edilmiştir:

$$P_{MW} = -2 \sum_{i=1}^N \log \pi_i \quad (4.22)$$

Denklem (4.22)'nin 2N serbestlik derecesinde  $\chi^2$  dağılımı gösterdiği belirtilebilmektedir. Choi (2006) denklem (4.23)'deki standartlaştırılmış bir test istatistiği değerinin hesaplamasını tavsiye etmektedir:

$$Z_{MW} = \frac{\sqrt{N}\{N^{-1}P_{MW} - E[-2\log(\pi_i)]\}}{\sqrt{\text{Var}[-2\log(\pi_i)]}} \quad (4.23)$$

Yatay kesit bağımsızlık varsayımı altında bulunan bu değer normal dağılıma yaklaşacağı tahmin edilmektedir (Shahbaz, Tiwari & Khan, 2016, s. 1659).

#### *4.3.2.2. İkinci Nesil Birim Kök Testleri*

Birinci nesil birim kök testlerinin yanı sıra son dönemlerde oldukça popülerlik kazanan ve yatay kesit bağımlılığa duyarlı olarak tanımlanan birim kök testleri de bulunmaktadır. Bu testler panel verilerde genelde var olan yatay kesit bağımlılığı dikkate aldıkları için yatay kesit bağımlılığı dikkate almayan ve bunu gösterecek şekilde “birinci nesil birim kök test” olarak adlandırılan testlerden ayrılması amacıyla genelde “ikinci nesil birim kök test” olarak adlandırılmaktadır. Bu testlere örnek olarak ise Pesaran CADE, Pesaran CIPS ve Bai & Ng (2004) birim kök testleri örnek olarak verilebilmektedir. Birinci nesil ve ikinci nesil birim kök testlere örnek olarak verilen testler aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Son dönemde popülerlik kazanan ikinci nesil birim kök testleri, panel verilerin doğası ve bileşenleri gereği genellikle sahip oldukları yatay kesit bağımlılık durumuna duyarlı sonuçlar üretebilmek amacıyla geliştirilmiştir.

#### Pesaran CADF Birim Kök Testi

Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF birim kök testi  $N < T$  ya da  $N > T$  durumlarında kullanılmaktadır. Varsayımsal olarak kurulan modelde, artıklar arasında seri otokorelasyonun bulunmadığı durumda,  $i$ . ülke için kurulacak regresyon analizi aşağıdaki gibi olacaktır (Hurlin & Mignon, 2007, s. 19):

$$\Delta y_{i,t} = \alpha_i + \rho_i y_{i,t-1} + c_i \bar{y}_{t-1} + d_i \Delta \bar{y}_t + v_{i,t} \quad (4.24)$$

Bu denklemde  $\bar{y}_{t-1} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_{i,t-1}$  ve  $\Delta \bar{y}_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N y_{i,t}$ 'yi temsil etmektedir.

Pesaran CADF testi, genişletilmiş kesitsel ADF (Cross-sectionally Augmented Dickey-Fuller) istatistiklerine dayanmakta ve bu nedenle kısaca CADF olarak adlandırılmaktadır. Bu test, küçük T kesitleri için ortaya çıkabilecek aşırı sonuçların gereksiz etkilerinden kaçınmaktadır. Pesaran CADF test istatistikleri, Pesaran (2007) tarafından oluşturulan kritik tablo değerleriyle karşılaştırılmakta ve kesitlerin tek tek birim kök durumlarına bakılmaktadır. CADF testinin temel prensibi paneli oluşturan zaman serilerinin ortak bir bileşene sahip oldukları varsayımdır. CADF testinin hipotezleri şu şekilde oluşturulmaktadır (Doğru, 2014, s. 81):

$$H_0: \rho_i = 0, \quad i = 1, 2, 3, \dots, N$$

$$H_1: \rho_i < 0, \quad i = 1, 2, 3, \dots, N_1, \quad \rho_i = 0, \quad i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N \quad (4.25)$$

Temel hipotez serilerde birim kökün bulunduğu şekilde yorumlanırken alternatif hipotez ise birim kökün olmadığı, yani serilerin tek tek durağan olduğu şekilde yorumlanmaktadır.

CADF istatistik değerinin hesaplaması ise aşağıda belirtildiği şekilde yapılmaktadır (Pesaran, 2007, s. 269-270):

$$t(N, T) = \frac{\Delta y' \bar{M}_w y_{i-1}}{\bar{\sigma}^2 (\Delta y' \bar{M}_w y_{i-1})^2} \quad (4.26)$$

Bu denklemde:

$$\bar{M} = (I_T, \Delta \bar{y}, \bar{y}_{t-1}) = I_T - \bar{W} (\bar{W}' \bar{W})^{-1} \bar{W}' \quad (4.27)$$

$$\tau = (1, 1, \dots, 1)', \Delta \bar{y} = (\Delta \bar{y}_1, \Delta \bar{y}_2, \dots, \Delta \bar{y}_T)', y_{t-1} = (\bar{y}_0, \bar{y}_1, \dots, \bar{y}_{T-1})' \quad (4.28)$$

$$\hat{\sigma}_i^2 = \frac{\Delta y_i' M_{i,w} \Delta y_i}{T-4} \quad (4.29)$$

$$M_{i,w} = I_T - G_i (G_i' G_i)^{-1} G_i' \quad (4.30)$$

ve

$$G_i = (\bar{W}, y_{i-1}) \quad (4.31)$$

şeklinde tanımlanmaktadır.

#### Pesaran CIPS Birim Kök Testi

CADF testinde örnekleme bulunan yatay kesitlerin tümü için ayrı ayrı birim kök incelemesi yapılırken CIPS testinde ise kesitler için yapılan CADF testinden elde edilen değerlerin aritmetik ortalamasının alınması ile panelin tamamı için birim kök durumunun sınaması yapılmaktadır (Hüseyini & Doru, 2017, s. 743). CIPS değeri Denklem (4.32)'deki gibi belirlenmektedir (Hurlin & Mignon, 2007, s. 19).

$$CIPS = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_i(N, T) \quad (4.32)$$

Bulunan CIPS test istatistiği değerinin karşılaştırılması için hazırlanan kritik değer tablosu ise Pesaran (2007) tarafından araştırmacılara sunulmaktadır.

#### Bai & Ng (2004) Birim Kök Testi

Bai & Ng (2004), kesit korelasyonunun yanı sıra eş bütünleşmeye de izin veren panel birim kökünün test etmek için farklı bir prosedür önermektedir. Kesit bağımlılığını, daha önce sunulan testlerin yaptığı gibi bir bozulma olarak ele almak yerine ekonomik değişkenlerin eş hareketlerinin doğasını, analizde ilgi konusu bir nesne olarak görmektedir.

N yatay kesitli ve T zaman serisine sahip gözlemlerle oluşturulan dengeli bir panel veri setini örnek olarak varsayılan model aşağıdaki gibi ifade edilmektedir (Barbieri, 2009, s. 130):

$$y_{it} = \alpha_i + \beta_{it} + \lambda_i' F_t + e_{it} \quad (4.33)$$

$$F_t = F_{t-1} + f_t \quad (4.34)$$

$$e_{it} = \rho_i e_{it-1} + \varepsilon_{it} \quad (4.35)$$

Denklem (4.34)'te,  $f_t = \phi(L)\eta_t$  değerini ifade etmektedir. Buradaki  $\phi(L)$  ise  $\sum_{j=0}^{\infty} \phi_j L^j$ 'a eşittir. Dolayısıyla  $f_t$ , K-boyutlu polinomial gecikmeye sahip dördüncü derece moment ile elde edilmiştir. Bu nedenle  $F_t$  parametresi,  $k_1 \leq K$

bağımsız stokastik trend ile  $K - K_1$  durağanlık bileşenlerine sahip olan AR(1) sürecini izlemektedir. Hata terimi  $e_{it}$  i.i.d.  $(0, \sigma_{\varepsilon_t}^2)$  özellikleri göstermekle birlikte AR(1) süreci olarak modellenmiştir.

Bai ve Ng (2004) tarafından hesaplanan PANIC (İdiosinkratik ve Ortak Bileşenlerde Durağan Olmayan Panel Analizi)  $y_{it}$  ( $i = 1, 2, \dots, N$ ) parametresinin durağanlığını doğrudan test etmek yerine ortak ve bireysel bileşenleri ayrı ayrı analiz etmektedir. Bu süreçte elde edilen test istatistiği şu şekilde hesaplanmaktadır:

$$P_{\bar{E}}^o = \frac{-2 \sum_{t=1}^N \log p_{\bar{E}}^o(i) - 2N}{\sqrt{4N}} \rightarrow \mathcal{N}(0,1) \quad (4.36)$$

Denklem (4.36)'da yer alan  $P_{\bar{E}}^o$  parametresi elde edilen test istatistiği olmakla birlikte deterministik tanımlamaya bağlı olarak  $P_{\bar{E}}^c$  ya da  $P_{\bar{E}}^T$  değerlerini temsil etmektedir.  $P_{\bar{E}}^o(i)$  Parametresinin aynı zamanda ADF testi ile hesaplanan olasılık değerinin hesaplanmış artışı olan  $\hat{e}_{it}$  değeri ile ilişkili olduğu da belirtilmelidir. Uygulanan simülasyonlar Bai ve Ng (2004) testinin küçük sayılabilecek panellerde de etkili olduğunu göstermektedir (Barbieri, 2009, s. 138).

### 4.3.3. Panel Veri Analizi Tahmincileri

Yapılan çalışmaya, hipotezlere, verilere ve çalışmanın amacına göre, literatürde kullanılan birçok panel veri tahmincisi bulunmaktadır. Bu bölümde, çalışmanın uygulama bölümünde kullanılan tahmincilerin özellikleri ve cebirsel açıklamaları gösterilecektir.

#### 4.3.3.1 Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Tahmincisi

Standart bir istatistiksel metodoloji, sonuçların ( $y$ ), belirli değişkenlere ( $x$ ) bağlı olarak sabit boyutlu bir parametre vektörü,  $\tilde{\theta}, f(\tilde{y} | \tilde{x}; \tilde{\theta})$  ile karakterize edilen bir olasılık dağılımından rastgele olarak belirlendiği varsayımına dayanır. Örneğin,  $f(\tilde{y} | \tilde{x}; \tilde{\theta})$  varsayımı altında standart bir lineer regresyon modeli aşağıdaki formu almaktadır (Hsiao, 2007, s. 8):

$$E(y | \tilde{x}) = \alpha + \tilde{\beta}' \tilde{x} \quad (4.37)$$

Aynı zamanda  $\tilde{\theta}' = (\alpha, \tilde{\beta}', \sigma^2)$  olduğu durumda, bu modelin varyansının  $Var(y | \tilde{x}) = \sigma^2$  olarak dağıldığı değerlendirilmektedir. Bu şekilde yazılan tipik bir panel veri modeli bireysel çıktılara odaklanmaktadır. Ancak, bireysel çıktıları etkileyen sayısız faktör bulunduğu bilinmektedir. Panel veriyi oluşturan tüm kesitler,  $i$ , için her zaman,  $t$ ,  $x$  koşulu altında bir ortak koşullu olasılığın

oluşması mümkün olmamaktadır. Çıktıları etkileyen gözlemlenemeyen faktör olarak bilinen heterojenliğin sabit parametreler olarak kabul edilmesi modelin sabit etkiler modeli (FE- Fixed Effects) olarak adlandırılmasına, tesadüfi olacağının varsayılması ise tesadüfi etkiler (RE- Random Effects) modeli olarak adlandırılmasına yol açmaktadır. Başka bir deyişle, oluşturulan panel veri modeli (Denklem 4.33)'de yer alan  $\alpha_i$  bireysel etki katsayısının sabit olarak varsayılması durumunda model sabit etkiler (FE) modeli olarak tahmin edilmektedir. Tesadüfi etkiler (RE) modeli için standart varsayım ise bu etkilerin ortak bir ortalama ile rastgele dağıldığı ve sabit bir  $x_{it}$ 'den bağımsız olduğudur (Barbieri, 2009, s. 138).

Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmincilerinin matematiksel ifadeleri ayrı ayrı aşağıdaki şekilde açıklanabilmektedir. Ancak, öncelikle temel olarak yeni bir varsayımsal panel veri modeli belirlenmesi gerekmektedir. Bu varsayımsal yeni panel veri modeli şu şekildedir:

$$y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + z'_i\gamma + c_i + u_{it} \quad (4.38)$$

Bu model denklem (4.33) ile benzer özellikler taşısa da sabit etkiler ile tesadüfi etkileri açıklamak açısından daha kullanışlı parametreler sunmaktadır. Denklem (4.38)'te yer alan  $y_{it}$  bağımlı değişken,  $x'_{it}$  k-boyutuna sahip zamana duyarlı olmayan açıklayıcı değişken vektörünü ifade etmektedir. Ayrıca,  $z'_i$  M-boyutlu zamana duyarsız, sabit haricinde açıklayıcı değişken faktörünü ifade ederken  $\alpha$  parametresi intersept değişkeni,  $\beta$  k boyutlu ve  $\gamma$  ise m boyutlu kolon vektörünün parametresini ifade etmektedir. Son olarak  $c_i$  birim etki ve  $u_{it}$  i.i.d. hata terimidir.

Denklem (4.38)'de gösterilen panel veri modelinin varsayımlarını şu şekildedir (Schmidheiny & Basel, 2014, s. 2-3):

- Her bir  $i$  kesitinin tüm  $t$  zaman dilimlerinde gözlemlendiği varsayılmakta ve buna dengeli panel adı verilmektedir.
- Modeldeki  $\alpha, \beta, \gamma, c_i$  ve hata terimi  $u_{it}$  parametreleri lineerdir. Yani  $E(u_{it}) = 0$  ve  $E(c_i) = 0$  geçerlidir.
- $\{X_i, z_i, y_i\}_{i=1}^N$  i. i. d., yani bağımsız ve aynı şekilde dağılmaktadır. Bu da gözlemlerin bireyler arasında bağımsız ancak, bir zaman kesiti içerisinde olmayabileceğini göstermektedir. Aynı zamanda kesitlerin rastgele örneklenmesini ifade etmektedir.
- İdiosokratik (i. i. d.) hata terimi  $u_{it}$ , açıklayıcı değişken ile geçmiş, gelecek ve şimdiki zaman değerlerinde korelasyona sahip değildir. Bu durum,  $E(u_{it}|X_i, z_i, c_i) = 0$  olarak ifade edilmektedir.

- Hata varyansları ile alakalı varsayım ise otokorelasyonsuz ve homoskedastik olmaları şeklindedir ve matematiksel olarak;  $V(u_i | X_i, z_i, c_i) = \sigma_u^2 I, \sigma_u^2 > 0$ , şeklinde ifade edilmektedir.

Bu varsayımlara ek olarak belirlenen varsayımlar, modelin sabit ve tesadüfi olmasına göre, değişmektedir.

#### Tesadüfi Etkiler (RE) Modeli

Tesadüfi etkiler (RE) modelinde birim etki; açıklayıcı değişken ile geçmiş, şimdiki ya da gelecek zaman periyodlarının hiç birisinde korelasyona sahip olmayan random değişkendir. Yani,  $E(c_i | X_i, z_i) = 0$  olarak ifade edilebilmektedir. Diğer varsayımlar ise şu şekildedir:

- $V(c_i | X_i, z_i) = \sigma_c^2 < \infty$ , varyans etkisinin homoskedastik olduğunu,
- $V(c_i | X_i, z_i) = \sigma_{c,i}^2(X_i, z_i) < \infty$ , varyans etkisinin heteroskedastik olduğunu göstermektedir.

Bu iki varsayım birim etkinin sabit varyansa sahip olduğunu ifade etmektedir.

- Sabit değeri de içeren tahminciler mükemmel bir şekilde doğrusal değildir. Tahmincilerin tümü (sabit hariç) sıfır olmayan varyansa sahip olsa da uç değerlere ulaşamamaktadır.

Varsayımlar altında tesadüfi etkiler modeli:

$v_{it} = c_i + u_{it}$  olmak üzere,

$$y_{it} = \alpha + x'_{it}\beta + z'_i\gamma + v_{it} \quad (4.39)$$

olarak yazılabilmektedir.

#### Sabit Etkiler (FE) Modeli

Tesadüfi etkilerden farklı olarak sabit etkiler (FE) modelinde birim etki, açıklayıcı değişken ile korelasyona sahip olabileceği varsayılan random değişkenidir. Yukarıda genel olarak verilen varsayımlara ek olarak sabit etkiler modelinin diğer varsayımları şu şekildedir:

- Tesadüfi etkiler modeli için varsayılan  $E(c_i | X_i, z_i) = 0$  varsayımı, yani birim etki olarak tanımlanan random değişkenin açıklayıcı değişken ile bağımsız olması varsayımı, sabit etkiler modelinde geçerli değildir.
- Sabit etkiler modelinde, tesadüfi etkiler modeli için belirlenen birim etkinin sabit varyansa sahip olma varsayımı da geçerli değildir.
- Sabit değeri de içeren tahminciler, tesadüfi etkiler tahmincisi varsayımına benzer olarak mükemmel bir şekilde doğrusal değildir. Bu nedenle  $x_i$  herhangi bir sabit ya da zamandan bağımsız bir değişken içe-

remez. Sabit etkiler modelinde yalnızca  $\beta$  parametrelerinin tanımlanabilir,  $\alpha$  ya da  $\gamma$  parametrelerinin belirlenemediğini dikkate almak önemlidir. Bu varsayım şu şekilde ifade edilebilmektedir:

$\tilde{x}_{itk} = x_{itk} - \bar{x}_{ik}$  iken  $rank(\tilde{X}) = K < NT$  ve  $E(\tilde{x}'_i \tilde{x}_i)$  değerleri önceden belirlenmiş ve sonlu bir dizidir.

Sabit etkiler modelinin belirlenebilmesi için zaman etkisinin ortalaması denklem (4.39)'dan çıkarıldığında:

$$\tilde{y}_{it} = \tilde{x}'_{it}\beta + \tilde{u}_{it} \quad (4.40)$$

Denklem (4.40) elde edilmektedir. Burada  $\tilde{y}_{it} = y_{it} - \bar{y}_i$ ,  $\tilde{x}_{itk} = x_{itk} - \bar{x}_{ik}$  ve  $\tilde{u}_{it} = u_{it} - \bar{u}_i$  olarak tanımlanmaktadır. Sabit etki tahmincisi ya da eğim katsayısı  $\beta$  tahmincisi OLS ile iç tahmin yaparak:

$$\hat{\beta}_{FE} = (\tilde{X}'\tilde{X})^{-1}\tilde{X}'\tilde{y} \quad (4.41)$$

Parametresini elde etmektedir.  $\alpha$  ve  $\gamma$  parametrelerinin grup için tahmincide hesaplanmadığına dikkat edilmelidir (Schmidheiny & Basel, 2014, s. 2-3).

Sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmincilerinden hangisinin model için daha uygun olacağını belirlemek Hausman Testi ile mümkün olmaktadır. Eğer denklem (4.38)'de yer alan panel veri modelinin içerdiği,  $c_i$ 'nin, gözlemlenemeyen birim etki  $x_{it}$  ile korelasyonlu olduğu varsayılırsa, standart sabit etkiler tahmincisi daha uygun olarak belirlenecektir. Ancak,  $c_i$ 'nin, regresör  $x_{it}$  ile ilişkisiz olduğu varsayılarak bazı bağımsız ve özdeş dağılımlardan (örneğin,  $c_i \sim IID(0, \sigma_v^2)$ ) rastgele seçilirse ve hata terimi  $c$ 'den bağımsızsa, tesadüfi etkiler modeli uygun olarak belirlenerek ve genelleştirilmiş en küçük kareler (GLS) kullanılarak tutarlı ve verimli bir şekilde tahmin yapılabilecektir (Amini vd., 2012, s. 483).

#### 4.3.3.2. Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM)

Ekonomik ilişkiler genellikle zaman içinde birbirini etkilemekte (yani dinamikler) ve ekonometrik modelde açıklanamayan bazı gizli faktörler, incelenen değişkenlerin geçmişteki değerleriyle ilişkili olabilmektedir. Bir değişkenin hem neden hem de sonuç olabileceği ya da modelde hesaba katılmayan gizli faktörlerle ilişkili olduğu duruma "içsellik sorunu" denilmektedir. İçsellik sorunu, kesit tahminleri,  $y_{i,t-1}$ , ve  $\mu_i$  arasındaki korelasyondan kaynaklanan ve büyük zaman boyutuna sahip örneklerde kaybolan ancak, zaman ortalamasıyla kaybolmayan bir yanlılık yaratmaktadır. Eğer içsellik sorunu varsa ve modeli tahmin etmek için bu durumu dikkate almayan tahminciler kullanılırsa, elde edilen tahmin sonuçları tutarsız ve hatalı olabilmektedir. Başka bir deyişle, bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin modelde yer aldığı dinamik

bir yapı ya da bazı açıklayıcı değişkenlerin içsel olması (yani hata terimi ile ilişkili olması) durumunda standart tahminler tutarsız ve hatalı sonuçlar verebilmektedir. Üstelik bu hatalar, her birimin (örneğin her ülkenin ya da firmanın) kendine has, zamanla değişmeyen özellikleri dikkate alınsa bile tam olarak düzelmeyebilmektedir.

İçsellik sorununa karşı en yaygın olarak kullanılan yöntemlerden biri de dinamik panel tahmin yöntemleridir. Dinamik bir panel tahmin yöntemi olan Genelleştirilmiş Momentler Metodu (GMM) tahminçileri olan Arellano & Bond (1991) fark GMM tahminçisi ve Blundell & Bond (2000) sistem GMM tahminçisi, modeldeki bazı açıklayıcı değişkenlerin sahip olabileceği içsel yapıyı ve ilişkileri ele almak için özel olarak geliştirilmiştir. Bunu yaparken de modelin kendi içindeki değişkenlerin geçmiş değerlerinden türetilen ve enstrümental değişkenler (dahili araçlar) olarak adlandırılan bir dizi yardımcı bilgiyi kullanarak içsellikten kaynaklanan sorunları yakalamaya ve tahminleri düzeltmeye çalışmaktadır. GMM tabanlı tahminçilerin enstrümental değişken ile model oluşturması ve dinamik bir tahminci olması onu diğer tahminçilerden ayıran en önemli özelliklerinden birisidir. Bunun yanı sıra GMM tahminçileri diğer enstrümental değişken kullanan tahminçilere göre birçok avantaj sağlamaktadır. Örneğin geleneksel araç değişkenler tahminçisi (IV), heteroskedastisitenin varlığında verimsizdir. GMM bilinmeyen formdaki heteroskedastisitenin varlığında verimli tahmine izin vermek için ortogonalite koşullarını kullanmaktadır (Siddiqui & Ahmed, 2013, s. 25). Bu da tahminlerin daha tutarlı ve yansız olmasına olanak sağlamaktadır.

GMM tahminçileri incelendiğinde, Arellano & Bond (1991) fark GMM'in farklandırılmış değişkenler için araç olarak gecikmeli seviye gözlemlerini kullandığı, Blundell & Bond (2000) sistem GMM'in ise hem fark değişkenleri için araçlar olarak gecikmeli seviye gözlemlerinden hem de seviye değişkenleri için araçlar olarak gecikmeli fark gözlemlerinden faydalandığı anlaşılmaktadır. Her iki tahmincinin de regresörlerin içselliğiyle başa çıkmak için bir araç seti ve gecikmeli bağımlı değişken ile uygulanan MA(1) hata terimi arasındaki korelasyonla başa çıkmak için başka bir araç seti bulunmaktadır. Hem fark hem de sistem GMM için gerekli bir koşul, hata teriminin ikinci dereceden seri korelasyonuna sahip olmamasıdır. Aksi takdirde araç tahminlerinin standart hataları sınırsız büyümektedir. Bu nedenle Arellano & Bond (1991), ikinci dereceden bir otokorelasyon testi geliştirmiştir.

Arellano & Bond (1991) fark GMM tahmin edicisinin olası bir sorunu, belirli koşullar altında, tahminlerin varyansının asimptotik olarak artabilmesi ve aşağıdaki durumlarda önemli bir yanlışlık yaratabilmesidir:

- Bağımlı değişken rassal bir yürüyüşü takip ediyorsa, bu ilk gecikmeyi, farkı için zayıf bir araç haline getirmektedir.
- Açıklayıcı değişkenler zaman içinde kalıcı ise bu gecikmeli seviyeleri, farkları için zayıf araçlar haline getirmektedir.
- Zaman boyutunun küçük olması durumunda önemli derecede yanlış tahminler yapabilmektedir (Blundell, Bond & Windmeijer, 2001).

Sistem GMM, dinamik panel veri modellerinin (bağımlı değişkenin gecikmeli değerini içeren modeller) tahmininde yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Temel amacı, modeldeki içsellik sorunlarını (hem dinamik yapıdan hem de diğer içsel açıklayıcı değişkenlerden kaynaklanan) ve gözlenemeyen bireye özgü etkileri kontrol etmektir. Bunu, değişkenlerin farkı alınmış denklemleri için gecikmeli seviye değerlerini araç değişken olarak kullanarak ve değişkenlerin seviye denklemleri için gecikmeli farklarını araç değişken olarak kullanarak yapmaktadır. Bu iki denklem setini bir sistem içinde birleştirerek hem verimliliği artırmakta hem de değişkenlerin zaman serisi özelliklerine karşı daha dirençli tahminler sunmaktadır.

Sistem GMM yöntemi kendi içerisinde iki türe ayrılmaktadır: bir aşamalı sistem GMM ve iki aşamalı sistem GMM. İki aşamalı (Two-Step) sistem GMM, bir aşamalı (One-Step) sistem GMM'e göre daha verimli katsayı tahminleri sunmaktadır. Çünkü, ikinci aşamada birinci aşama artıklarını kullanarak optimal bir ağırlık matrisi oluşturmakta ve bu matris potansiyel değişen varyans ve otokorelasyonu dikkate almaktadır.

Blundell & Bond (2000) sistem GMM tahmin edicisinin verimliliği için gerekli ek bir koşul, gözlemlenemeyen ülkeye özgü etkinin, regresörlerin seviyeleriyle ilişkili olsa bile farklarıyla ilişkili olmamasıdır. Koşul ayrıca, bağımsız değişkenlerin başlangıç değerlerinin uzun vadeli değerlerinden sapmalarının ülkeye özgü etkilerle sistematik olarak ilişkili olmadığı anlamına gelmektedir. Bu koşul kümeleri aşağıdaki gibi yazılabilmektedir (Doytch & Uctum, 2011, s. 415-416):

- Standart GMM tahmincisi hata teriminde ikinci dereceden otokorelasyonun olmadığını varsaymaktadır. Bu koşul,  $y_{it}$  bağımlı değişken ve  $x_{it}$  kontrol değişkenidir. Ayrıca, hata terimleri,  $\epsilon_{it} \sim i. i. d. (0, \sigma_\epsilon)$ ,  $\mu_i \sim i. i. d. (0, \sigma_{\mu_i})$  ile  $E[\mu_i \epsilon_{it}] = 0$  varsayımları altında şu şekilde ifade edilebilmektedir:

$$s \geq 2 \text{ ve } t = 3, \dots, T \text{ iken } E[(y_{i,t-s}^k - y_{i,t-2}^k)(\mu_i - \epsilon_{it})] = 0 \quad (4.42)$$

$$s \geq 2 \text{ ve } t = 3, \dots, T \text{ iken } E[(x_{i,t-s}^k - x_{i,t-2}^k)(\mu_i - \epsilon_{it})] = 0 \quad (4.43)$$

- Gözlemlenemeyen birim etkinin farkları ile korelasyonunun olmadığı varsayılmaktadır.

$$[(y_{i,t-1}^k - y_{i,t-2}^k)(\mu_i + \epsilon_{it})] = 0 \quad (4.44)$$

$$[(x_{i,t-1}^k - y_{i,t-2}^k)(\mu_i + \epsilon_{it})] = 0 \quad (4.45)$$

Sistem GMM tahmincisi için araç değişkeni seçiminde araçların çok fazla olması durumu aşırı tanımlanma sorununa yol açabilmektedir. Ancak, kaç araç değişkenine kadar normal kabul edileceği konusunda literatürde bir fikir birliği bulunmamaktadır. Bu seçimi yaparken kullanılan en önemli kriterin araç değişken sayısının kesit (N, kullanılan ülke) sayısını geçmemesi olduğu değerlendirilmektedir (Roodman, 2009).

#### 4.3.3.3. *Panel ARDL Modeli*

Çalışmalarda kullanılacak modelin seçiminin, çalışmanın amacı ve analizde kullanılacak veri setinin özellikleriyle uyumlu olması önemlidir. Pesaran, Shin & Smith (1999, 2001) tarafından geliştirilen çalışmalarla ekonometri literatürüne kazandırılan Panel ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoresgressif Model-AutoRegressive Distributed Lag) yaklaşımı, literatürde dinamik model kullanımının daha uygun olduğu ve düzey değerlerinde durağan olmayan değişkenlerin bulunduğu (genellikle I(1)) veri setleri için tutarlı sonuçlar vermektedir.

Panel ARDL modeli, bazı özellikleri nedeniyle sabit etkiler, araç değişkeni kullanılan tahminciler ve Arellano & Bover (1995) tarafından önerilen GMM tahmincilerinden daha avantajlıdır. Panel veri tahmincilerinin en karakteristik özelliği, tahminin her bir panel için farklı olmasına karşın tek bir katsayı değeri sunma zorunluluğudur. Bu zorunluluk çoğu panel veri tahmincilerinde tutarsızlığa neden olabilmektedir. Ancak, Panel ARDL modeli ile paneldeki değişkenler için üretilen parametreler ülkeler arasında farklılık gösterse bile parametre değerlerinin ortalama değerinin tutarsız tahminler üretme sorununa karşı daha uygun değerler tahmin edilebilmektedir. Aynı zamanda bağımlı değişkenin kısa ve uzun dönem parametrelerinin simultane şekilde hesaplanabilmesi ve içsel tahmincilerle izin verebilmesi, Panel ARDL modelinin diğer bazı avantajları arasındadır (Bertsatos, Sakellaris & Tsionas, 2023, s. 1773). Panel ARDL modelinin bu çalışmada nasıl yer alacağı temel olarak şu şekilde belirlenmiştir:

$$LOGSWID_{it} = \sum_{j=1}^p \alpha_{ij} LOGSWID_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \delta'_{ij} X_{i,t-j} + \mu_i + \epsilon_{it} \quad (4.46)$$

Denklem (4.46)'de yer alan modelde X parametresi açıklayıcı değişkenlerin vektörü iken model tekrar düzenlendiğinde:

$$\Delta LOGSWID_{it} = \phi_i (LOGSWID_{i,t-1} - \beta'_i X_{it}) + \sum_{j=1}^{p-1} \alpha_{ij}^* \Delta LOGSWID_{i,t-j} + \sum_{j=0}^q \delta_{ij}^* \Delta X_{i,t-j} + \mu_i + \varepsilon_{it} \quad (4.47)$$

Denklem (4.47)'te yer alan  $\beta_i$  parametresi LOGSWID payı üzerindeki açıklayıcı değişkenlerin uzun vadeli etkisini temsil eden vektördür.  $\phi_i$  ise uzun vadeli ilişkiyi temsil etmekte ve hata düzeltme mekanizması etkisini göstermektedir. Hata düzeltme katsayısı ve yukarıdaki denklemde yer alan diğer parametreler  $j = 1, 2, \dots, p - 1$  olduğu durumda, şu şekilde ifade edilebilmektedir:

$$\phi_i = -(1 - \sum_{j=1}^p \alpha_{ij}), \beta'_i = \frac{\sum_{j=0}^q \delta_{ij}}{(1 - \sum_{k=1}^p \alpha_{ik})}, \alpha_{ij}^* = -\sum_{m=j+1}^p \alpha_{im}, \delta_{ij}^* = -\sum_{m=j+1}^p \delta_{im} \quad (4.48)$$

Hata düzeltme katsayısının ekonometrik olarak  $\phi_i < 0$  varsayımına uyması analizin tutarlılığı açısından önem arz etmektedir (Hidithir vd., 2024, s. 5). Hata terimi  $\varepsilon_{it}$ , her bir panel içerisinde birim ve zaman fonksiyonlarından bağımsız bir dağılıma sahip, sıfır ortalama ve sabit bir varyansa sahiptir (da Silva, Cerqueira & Ogbe, 2018, s. 49). Yani  $\varepsilon_{it} \sim i. d. (0, \sigma_\varepsilon)$  ve  $\mu_i \sim i. d. (0, \sigma_{\mu_i})$  olarak tanımlanmaktadır.

ARDL modeli bazı avantajlar sağlamaktadır. Bunlar şu şekildedir (Nkoro & Uko, 2016, s. 79):

- Açıklayıcı değişkenlerin her biri tek bir denklem olarak tanımlandığından, ARDL modelinde içsellik daha az sorun teşkil etmektedir. Çünkü, hata terimleri korelasyonundan arındırılmış yani tüm değişkenlerin içsel olduğu varsayılmaktadır. Ayrıca, referans modelinin analiz edilmesini sağlamaktadır.
- ARDL modeli bağımlı değişken ile dışsal değişkenler arasında yalnızca bir indirgenmiş form denklem ilişkisinin var olduğunu varsaymaktadır.
- Birden fazla eş bütünleşme vektörünün olduğu durumlarda eş bütünleşme vektörleri tespit edilebilmektedir.
- Hata Düzeltme Modeli (ECM), uzun vadeli bilgileri kaybetmeden kısa vadeli ayarlamaları uzun vadeli dengeyle bütünleştiren basit bir doğrusal dönüşüm yoluyla ARDL modelinden türetilmektedir. ARDL ile ilişkili ECM modelinde, genel olarak veri üretme sürecini belirli modelleme çerçevelerine kadar tanımlamak için yeterli sayıda gecikme kullanılmaktadır.

- ARDL modeli gözlem sayısının düşük olduğu veri setlerinde de oldukça tutarlı sonuçlar üretilmesini sağlamaktadır (Yakubu, Manu & Bala, 2015, s. 11).

Son dönemde Pesaran, Shin & Smith (1999) tarafından Panel ARDL modeli çerçevesinde geliştirilen Havuzlandırılmış Ortalama Grup (PMG-Pooled Mean Group) ve Ortalama Grup (MG-Mean Group) tahmincilerinin literatürde daha fazla yer aldığı görülmektedir. PMG yöntemi, temel olarak hata terimlerinin hem ortalamasını hem de havuzlama işlemlerini birlikte gerçekleştirmektedir. Test, MG testine benzer şekilde kesişimleri, kısa vadeli katsayıları ve gruplar arasındaki farklı hata varyanslarını içermektedir. Aynı zamanda sabit etkiler analizi ile aynı özelliği göstererek uzun dönemli katsayıları gruplar içerisinde sabit tutmaktadır (Mallick, Mallesh & Behera, 2016, s. 189).

Ortalama grup (MG) hata düzeltme katsayısının formülü denklem (4.47) ve (4.48) çerçevesinde varyans  $\hat{\Delta}_{\hat{\theta}} = \frac{1}{N(N-1)} \sum_{i=1}^N (\hat{\theta}_i - \hat{\theta})^2$  olduğu durumda, şu şekilde hesaplanabilmektedir:

$$\hat{\theta} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{\theta}_i \quad (4.49)$$

Dolayısıyla, denklem (4.47) PMG, MG ve hatta FE modelleri ile farklı şekilde hesaplanabilmektedir. Pesaran Shin & Smith'e (1999) göre, değişkenler farklı bütünleşme sırasını izlese bile, yani I (0) ve I (1) ya da her ikisinin bir karışımı olsa bile, panel ARDL modeli uygulanabilir (Mallick, Mallesh & Behera, 2016, s. 190).

### Hausman Testi

Hausman testine sabit etkiler ve tesadüfi etkiler tahmincilerinin tartışıldığı bölümde değinilmiştir. Bu bölümde ise test ile alakalı daha detaylı bilgilere yer verilecektir.

Hausman testi, tahmincilerin tutarlılığının sınıandığı ve birden çok tahminci olması durumunda asimptotik olarak hangi tahmincinin kullanılmasının daha uygun olacağını belirlediği bir test olarak bilinmektedir. Literatürde Hausman'ın adını taşıyan, model seçiminde kullanılan ve test edilen modellerin tahmin edicilerini karşılaştıran bir test grubu bulunmaktadır. Sıfır hipotezi altında karşılaştırılan modellerden biri tutarlı ve verimli sonuçlar verirken diğeri tutarlı ancak verimsizse ve aynı zamanda alternatif hipotez altında ilk modelin tutarsız sonuçlar vermesi ve ikinci modelin tutarlı sonuçlar vermesi gerekiyorsa Hausman testi kullanılabilir (Sheytanova, 2015, s. 10).

Test istatistiği,  $\hat{q} = \widehat{\beta}_{PMG} - \widehat{\beta}_{MG}$  PMG ve MG tahmincileri arasındaki fark,  $V(\hat{q}) = V(\widehat{\beta}_{PMG}) - V(\widehat{\beta}_{MG})$ , MG ve PMG tahmincilerinin asimptotik varyansları olarak tanımlandığı bir durumda, test istatistiği şu şekildedir:

$$m = nT\hat{q}'V(\hat{q})^{-1}\hat{q} \quad (4.50)$$

Test istatistiği  $m$ ,  $\chi^2$  asimptotik dağılıma sahiptir ve  $K$ ,  $m \sim \chi_K^2$  temel hipotezi altında toplam parametre sayısını ifade eden serbestlik derecesidir. Hausman testinin bu varsayımlar ve test istatistiği altında literatürde geniş bir ampirik çerçevede kullanılabilmesinin en önemli nedeni uygulamadaki kolaylığı ve esnekliği olarak nitelendirilebilmektedir (Amini vd., 2012, s. 484).

#### Pedroni Eş Bütünleşme Testi

Panel ARDL modeli dinamik ve uzun dönemli bir modeldir. Bu nedenle modeli oluşturan değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı ARDL modeli kullanılarak yapılan tahmin sonucunda uzun dönemli katsayıların yorumlanabilmesi açısından önem arz etmektedir. Eş bütünleşme testleri değişkenler arasında uzun vadeli bir ilişkinin ölçülebilmesi amacıyla geliştirilmiş ve literatürde oldukça yaygın olarak kullanılan araçlardır.

Pedroni (1999), panel veri analizleri için kullanılabilen literatürde oldukça fazla tercih edilen bir eş bütünleşme testi sunmaktadır. Bu eş bütünleşme testinin en önemli avantajlarından birisi, durağan olmayan değişkenler ile (değişkenlerin  $I(0)$  durağanlık düzeyinde olmaması) yapılabilir olması ve panellerde heterojenliğe izin vermesidir (Neal, 2014, s. 685). Bu açıdan bakıldığında literatürde önemli bir uygulama çerçevesinin olduğu belirtilebilmektedir. Grup ve panel istatistik olarak gruplanan ve toplamda yedi adet test istatistiği hesaplayan Pedroni (1999) eş bütünleşme testinin temel hipotezi eş bütünleşmenin olmadığı, alternatif hipotez ise eş bütünleşme olduğu şeklinde kurulmuştur. Grup-ortalama istatistik değerleri bireysel ülke (her bir kesit) test istatistiklerinin sonuçlarının ortalamasını alırken panel istatistik değerleri boyut içi değerleri havuzlanmış şekilde birleştirmektedir.

Test istatistiklerinin tümü hata terimlerinden üretilmekle birlikte artıklar aşağıdaki tahminler sonucunda oluşturulmaktadır:

$$y_{i,t} = \alpha_i + \beta_{1i}x_{1i,t} + \beta_{2i}x_{2i,t} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mi,t} + e_i \quad (4.51)$$

$$\Delta y_{i,t} = \sum_{m=1}^M \beta_{mi} \alpha_i \Delta x_{mi,t} + \eta_{i,t} \quad (4.52)$$

$$\hat{e}_{i,t} = \hat{\gamma}_i \hat{e}_{i,t-1} + \hat{\mu}_{i,t} \quad (4.53)$$

$$\hat{e}_{i,t} = \hat{\gamma}_i \hat{e}_{i,t-1} + \sum_{k=1}^K \hat{\gamma}_{i,k} \Delta \hat{e}_{i,t-k} + \hat{\mu}_{i,t}^* \quad (4.54)$$

Yukarıda yer alan denklemlerde  $i=1,2,\dots,N$ , paneldeki birim sayısını,  $t=1,2,\dots,T$  birimlerdeki zaman kesitini,  $m=1,2,\dots,M$  toplam regresör sayısını ve  $k=1,2,\dots,K$  ise toplam gecikme sayısını ifade etmektedir. Yukarıdaki denklemlerden şu parametreler elde edilebilmektedir:

$$\hat{s}_i^{*2} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\mu}_{i,t}^{*2}, \quad \tilde{s}_{N,T}^{*2} = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \hat{s}_i^{*2} \quad (4.55)$$

$$\hat{L}_{11i}^{*-2} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\eta}_{i,t}^{*2} + \frac{2}{T} \sum_{s=1}^{k_i} \left(1 - \frac{s}{k_i+1}\right) \sum_{t=s+1}^T \hat{\eta}_{i,t} \hat{\eta}_{i,t-s} \quad (4.56)$$

$$\hat{\lambda}_i = \frac{1}{T} \sum_{s=1}^{k_i} \left(1 - \frac{s}{k_i+1}\right) \sum_{t=s+1}^T \hat{\mu}_{i,t} \hat{\mu}_{i,t-s} \quad (4.57)$$

$$\hat{s}_i^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\mu}_{i,t}^2, \quad \hat{\sigma}_i^2 = \hat{s}_i^2 + 2\hat{\lambda}_i, \quad \tilde{\sigma}_{N,T}^2 = \frac{1}{N} \sum_{n=1}^N \hat{L}_{11i}^{*-2} \hat{\sigma}_i^2 \quad (4.58)$$

Bu aşamada yedi test istatistik değeri matematiksel olarak oluşturulabilmektedir (Neal, 2014, s. 686):

$$Panel v = T^2 N^{\frac{3}{2}} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \quad (4.59)$$

$$Panel \rho = T \sqrt{N} \left( \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t}^2 - \hat{\lambda}_i) \quad (4.60)$$

$$Panel t = \left( \tilde{\sigma}_{N,T}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-\frac{1}{2}} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t}^2 - \hat{\lambda}_i) \quad (4.61)$$

$$Panel ADF = \left( \tilde{s}_{N,T}^{*2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2} \right)^{-\frac{1}{2}} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^* \Delta \hat{e}_{i,t}^* \quad (4.62)$$

$$Group \rho = T \frac{1}{\sqrt{N}} \left( \sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T \hat{L}_{11i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \right) \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (4.63)$$

$$Group t = \frac{1}{\sqrt{N}} \left( \sum_{i=1}^N \left( \hat{\sigma}_i^2 \sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-\frac{1}{2}} \right) \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i) \quad (4.64)$$

$$Group ADF = \frac{1}{\sqrt{N}} \left( \sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T \hat{s}_i^{*2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2} \right)^{-\frac{1}{2}} \right) \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t}) \quad (4.65)$$

Daha sonra test istatistikleri temel hipotezin  $N(0,1)$  varsayımı altında dağıtılacaktır. İstatistiklerde yapılan ayarlamalar, regresör sayısına, zaman eğilimlerinin dahil edilip edilmediğine ve test istatistiğinin türüne bağlı olarak değişmektedir.

#### CUSUM Testi

ARDL modeli sonucunda bulunan parametrelerin tutarlı ve kararlı olduğunu belirlemek amacıyla Brown, Durbin & Adams (1975) CUSUM testini önermektedir. CUSUM testi temel olarak tekrar eden artıkların kümülatif toplamına dayanmaktadır. Parametre değişimlerinin belirli sınırlar içerisinde dağılıp dağılmadığını gösteren test grafik ya da tablo şeklinde verilebilmektedir.

Temel hipotez örneklem üzerinde parametre sabitliğinin (kararlılığının) bulunduğu sıfır hipotezidir. Test istatistik değerinin yüzde 5 kritik istatistik düzeyinin üzerinde olması durumunda, temel hipotez olan parametrelerin kararlı olduğu hipotezi reddedilmektedir. Bu durumda, parametre değerlerinin hesaplanan sınırlar dışına çıktığı ve stabil olmadığı söylenebilmektedir (Chaudhry, Mehmood & Mehmood, 2013, s. 33). CUSUM testi için kullanılan test istatistiği aşağıdaki gibidir:

$$z_i = \frac{\bar{x}_i - \bar{x}}{\hat{\sigma}_{\bar{x}}} \quad (4.66)$$

Denklem (4.66)'da yer alan  $\bar{x}_i$  parametresi, n boyutunda k adet grubun olduğu ve  $x_{ij}$ 'nin j. örneğinin i. grubu olarak belirlendiği durumda,  $\bar{x}_i$ ,  $\bar{x}_i = \frac{\sum_{j=1}^k x_{ij}}{n}$  olarak hesaplanmaktadır. CUSUM prosedüründe, hedef değer doğrudan girilebilmekle birlikte bir dizi alt gruptan tahmin edilebilmektedir. Alt gruplardan tahmin edildiğinde genel ortalama formülü  $\bar{\bar{x}}_i, \bar{x}_i = \frac{\sum_{i=1}^k \sum_{j=1}^{n_i} x_{ij}}{\sum_{i=1}^k n_i}$  şeklinde hesaplanmaktadır. Son olarak denklem (4.66)'ya alt grupların standart hata parametresi olarak dahil edilen parametre  $\hat{\sigma}, \hat{\sigma} = \frac{\bar{R}}{d_2}$  şeklinde hesaplanmaktadır. Burada  $\bar{R} = \frac{\sum_{i=1}^k R_i}{k}$  olarak ifade edilirken  $d_2 = \frac{E(R)}{\sigma} = \frac{\mu R}{\sigma}$  olarak tanımlanmaktadır (NCSS Statistical Software, 2025).

CUSUM testinin alt ve üst sınırları ise denklem (4.67) ve (4.68)'te gösterildiği şekilde hesaplanmaktadır:

$$S_{Li} = \max[0, (-z_i - k_i) + S_{Li-1}] \quad (4.67)$$

$$S_{Hi} = \max[0, (z_i - k_i) + S_{Hi-1}] \quad (4.68)$$

Parametrelerin, sınırlar içerisinde dağılmaması durumunda istatistik değeri kritik istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olacak ve bu da temel hipotezin reddedilmesine neden olacaktır.

#### 4.3.3.4. U testi

Ekonomi literatüründe lineer olmadığı varsayılan birçok teori yer almakta ve bu teoriler çeşitli tahmincilerle test edilmektedir. Bu çalışmada test edilen model de olduğu gibi, U ya da ters U şeklinde bir ilişki üzerine kurulan pek çok teorik model bulunmaktadır. Laffer eğrisi, Kuznets'in ekonomik kalkınma ve gelir eşitsizliği ilişkisine yönelik olarak geliştirdiği Kuznets Hipotezi ile Greenwood & Javonovic'in geliştirdiği Finansal Kuznets Hipotezi gibi birçok teorik model, ele aldıkları değişkenler arasında bir U ya da ters U ilişkisinin olduğunu belirtmektedirler (Lind & Mehlum, 2010, s. 109). Bu ilişkiler

U hipotezi çerçevesinde test edilirken genellikle kuadratik modellemeler kullanılmakta ve sonuçlar bu modele göre yorumlanmaktadır.

U-testi gerçekleştirmek için kullanılan bir regresyon modelini temsil etmek üzere aşağıdaki gibi bir model oluşturulmaktadır:

$$y_i = \alpha + \beta x_i + \gamma f(x_i) + \xi' z_i + \varepsilon_i, \quad i = 1, \dots, n \quad (4.69)$$

Modeldeki  $x$  değişkeni açıklayıcı değişken iken  $y$  parametresi bağımlı değişkendir.  $\varepsilon_i$  hata terimi,  $z$  parametresi ise kontrol değişkenlerinin vektörüdür.  $f$  fonksiyonu, U-şeklinde olma olasılığı bulunan bir eğriyi temsil etmekte ve  $\beta$  ile  $\gamma$  parametrelerine bağlı bulunmaktadır. Fonksiyonun en fazla bir adet U Noktasının olduğu varsayılarak seçildiği değerlendirilmektedir. Bu durumda, ilişki U, ters U ya da monoton bir şekil almaktadır (Lind & Mehlum, 2010, s. 109)

Denklem (4.69)'ün kuadratik bir yapıda oluşturulması durumunda denklem aşağıdaki gibi olacaktır:

$$y_i = \alpha + \beta x_i + \gamma x_i^2 + \xi' z_i + \varepsilon_i \quad (4.70)$$

Burada bir U şeklinin varlığı  $\beta + 2\gamma x_l < 0$  ile  $\beta + 2\gamma x_h > 0$  durumlarına bağlıdır.

Lind & Mehlum (2010), ikinci dereceden spesifikasyonların tahmininin hatalı bir şekilde bir uç nokta verebileceğini ve bu nedenle, gerçek ilişkiler aslında monotonluğun yanı sıra dışbükeylik ile karakterize edildiğinde U-şekilli modelleri gösterebileceğini belirtmektedir. Güvenilir uç noktalar ve dolayısıyla doğru U-şekilli yapılar elde etmek için U-testi, doğrusal olmayan ilişkinin veri aralığı içindeki düşük değerlerde azalan (artan) ve yüksek değerlerde artan (azalan) olup olmadığını kontrol etmektedir (Gravina & Lanzafame, 2021).

Denklem (4.70) için hesaplanacak olan uç noktanın formülü aşağıdaki gibidir:

$$f'(\hat{x}^{min}) = -\frac{\hat{\beta}}{\hat{\gamma}} \quad (4.71)$$

Denklemdaki  $-\frac{\beta}{\gamma}$   $a(1-2\alpha)$  şeklindeki güven aralığı  $[\hat{\theta}_l, \hat{\theta}_h]$  aşağıda yazılan denklem (4.72) ve (4.73)'de verilmiştir (Lind & Mehlum, 2010, s.112):

$$f'(x_l) < \hat{\theta}_l \equiv \frac{s_{12}t_{\alpha}^2 - \hat{\beta}\hat{\gamma} - t_{\alpha}\sqrt{(s_{12}^2 - s_{22}s_{11})t_{\alpha}^2 + \hat{\gamma}^2 s_{11} + \hat{\beta}^2 s_{22} - 2s_{12}\hat{\beta}\hat{\gamma}}}{\hat{\gamma}^2 - s_{22}t_{\alpha}^2} \quad (4.72)$$

$$f'(x_l) > \hat{\theta}_n \equiv \frac{s_{12}t_{\hat{\alpha}}^2 - \hat{\beta}\hat{\gamma} - t_{\alpha}\sqrt{(s_{12}^2 - s_{22}s_{11})t_{\hat{\alpha}}^2 + \hat{\gamma}^2s_{11} + \hat{\beta}^2s_{22} - 2s_{12}\hat{\beta}\hat{\gamma}}}{\hat{\gamma}^2 - s_{22}t_{\hat{\alpha}}^2} \quad (4.73)$$

Denklem (4.72) ve denklem (4.73)'de yer alan  $\hat{\theta}_l$  ve  $\hat{\theta}_n$  parametreleri kuadratik denklem (4.70)'in kökleri olarak adlandırılmaktadır.

Yukarıdaki hesaplamalar çerçevesinde  $\hat{x}^{min}$  için bir  $a(1-2\alpha)$  güven aralığı,  $f'(x_i) = \hat{\theta}_i$  olduğu durumda,  $[\tilde{x}_l, \tilde{x}_n]$  olarak belirlenmiştir. Bu varsayımlar ve hesaplamalar altında  $x$  ve  $y$  değişkenleri arasındaki olası bir U-şeklinde bir ilişkinin hipotezleri aşağıdaki şekilde oluşturulmaktadır:

$$H_0: \sum \beta_j f'_j(x_l) \leq 0 \text{ ve } \sum \beta_j f'_j(x_n) \geq 0$$

$$H_1: \sum \beta_j f'_j(x_l) > 0 \text{ ve } \sum \beta_j f'_j(x_n) < 0$$

Böyle bir durumda, monotonluk sıfır hipotezinin reddedilmesi, U ya da ters-U şeklindeki ilişkilerin lehine kanıt sağlamaktadır (Gravina & Lanzafame, 2021, s. 104). Test, sınırlı bağımlı değişkenlerin çoğu modelini kapsayan genelleştirilmiş doğrusal modellerin tam sınıfındaki U-şeklinde ilişkilere ilişkin çalışmalara da uygulanabilmektedir. Tahmini parametreler asimptotik olarak ortak normal dağılımlı olduğundan, testin dağılımı daha önce açıklandığı gibi asimptotiktir (Lind & Mehlum, 2010, s. 113).

#### 4.4. EKONOMETRİK SONUÇLAR

Çalışmanın temel amacı, Finansal Kuznets Hipotezi kapsamında finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini, ülkeleri gelişmişlik düzeyine ayırarak incelemek ve söz konusu ilişkinin ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemektir. Bu doğrultuda, ekonometrik model bölümünde tanımlanan model (Denklem 4.3), UN sınıflandırmasına göre oluşturulan dört ayrı grup için oluşturulmuş panel veri setleri için Stata 18.0 ve Eviews 12.0 paket programları kullanılarak ayrı ayrı test edilmiş ve elde edilen sonuçlar bu bölümde sunulmuştur.

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini araştıran literatür incelendiğinde, en çok kullanılan yaklaşımların bazılarının ARDL, GMM, FE ve RE olduğu görülmektedir. Bu bağlamda, anlaşılmaktadır ki finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini incelerken kullanılacak en verimli yaklaşımlar da bu yaklaşımlardır. Bu nedenle, çalışmada literatürdeki bu verimli yaklaşımlar açısından test sonuçlarının farklılaşıp farklılaşmadığını da görebilmek ve sonuçların sağlamlığını test edebilmek amacıyla daha önce ekonometrik yöntem kısmında detayları ve cebirsel açıklamaları verilen her dört yaklaşım da

[ARDL (PMG), GMM (iki adımlı sistem GMM), FE ve RE] kullanılmıştır. Bu yaklaşımların yanı sıra finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini araştıran ampirik literatürde yeterince yer verilmediği görülen ve ekonometrik yöntem kısmında detaylıca açıklanan U-testi de bir sağlamlık testi olarak bu çalışmada kullanılmıştır.

Bu bölümde panel ARDL modelinden PMG tahmincisiyle elde edilen sonuçlar ve bu sonuçların sağlamlığını kontrol etmek amacıyla yapılan U-testinden elde edilen sonuçlar tablolar halinde sunulmuştur. Ayrıca, FE ve RE modellerinden elde edilen sonuçlara bu bölümde yorum olarak yer verilmiş ancak, tabloları EK 1’de (Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Tahmin Sonuçları) sunulmuş ve yorumlanmıştır. FE ve RE tahmincilerinden elde edilecek standart hatalar ve bunlara dayalı hipotez testleri, otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı sorunları dikkate alınmadığında güvenilir sonuçlar vermemektedir. Bu nedenle, FE ve RE tahmincilerinden elde edilen sonuçların sağlam olması için katsayıların standart hataları, belirtilen bu sorunlara karşı dirençli olan Driscoll-Kraay (DK) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır.

Bu bölümde dirençli standart hatalara sahip RE ya da FE modellerinden elde edilen sonuçlar yorumlanırken, kısaca sırasıyla RE (DK) ve FE (DK) kısaltmalarıyla yorumlanacaktır. İki Aşamalı Sistem GMM kullanılarak ulaşılan sonuçlar ise modelde kullanılan araç değişken setinin geçersiz olması ve bu nedenle elde edilen sonuçlarının sapmalı ve tutarsız olması sebebiyle hem bu bölümde yer verilmemiş hem de yorumlanmamıştır. Ancak, araştırmacıların yararlanabilmesi amacıyla EK 2’de (İki Aşamalı Sistem GMM Tahmin Sonuçları) ayrıca sunulmuştur.

Takip eden alt bölümlerde, her bir panel grubu için elde edilen tahmin sonuçları tablolar halinde sunulacak ve model katsayılarının istatistiksel anlamlılıkları ve işaretleri dikkate alınarak, önceki bölümde geliştirilen araştırma hipotezleri (H1-H4) bağlamında detaylı olarak değerlendirilecektir.

#### **4.4.1. Az Gelişmiş Ülkeler Tahmin Sonuçları**

Az gelişmiş ülkeler için oluşturulan panel veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.2’de verilmiştir.

Tablo 4.2: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKEN	Gözlem	Ortalama	Std. Hata	Min	Max
LOGFIN	176	-2,115	0,33	-3,553	-1,268
LOGSWID	176	3,8	0,15	3,546	4,078
LOGHC	176	0,455	0,191	0,067	0,823
LOGMODERN	176	-0,236	0,224	-0,853	0,136
LOGKOF	176	3,827	0,112	3,536	4,073
LOGFINSQ	176	4,581	1,411	1,607	12,624

Tablo 4.2, ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tablo incelendiğinde gözlem sayılarının her değişken için aynı olduğu görülmektedir. Zaman serilerinin ve gözlem sayılarının aynı olması, az gelişmiş ülkeler grubu için oluşturulan panelin dengeli panel olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan değişkenlerin standart hatalarının düşük olması ve minimum ve maksimum değerleri arasındaki farkın düşük olması, tutarlı sonuçların elde edilmesi açısından önemlidir. En yüksek standart hataya sahip değişken LOGFIN, aynı zamanda minimum ve maksimum değerleri arasında en yüksek fark olan değişkendir. Bu durum, az gelişmiş ülkeler arasında finansal gelişme endeksi açısından önemli farklılıklar olabileceğini göstermektedir. Bunun olası sebeplerinden biri, az gelişmiş ülkelerde finansal gelişmenin banka ya da piyasa temelli olmalarından kaynaklı, kullanılan finansal göstergeler arasındaki ağırlıkların farklılaşabilmesi olarak değerlendirilebilir. Ayrıca, az gelişmiş ülkeler grubu içerisinde bulunan ülkelerin gelişmişlik düzeyleri her ne kadar birbirine yakın olsa da finansal gelişme düzeylerinde önemli farklılıklar olabilmektedir. LOGFIN değişkeninin minimum ve maksimum değerlerindeki bu farklılık, değişkenin karesi alınarak oluşturulan LOGFINSQ değişkeninin de minimum ve maksimum değerleri arasında yüksek bir farkın olmasına neden olmuştur. Benzer bir durum LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için hesaplanan ortalamalar ve standart hatalar için de geçerlidir.

Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması, katsayı ve istatistik değerlerinin tutarlı ve güvenilir olarak tahmin edilmesinde önem arz etmektedir. Ancak, panel veri modellerinde değişkenlere birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testi uygulaması yapıp yapılmayacağı, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediklerine göre belirlenmektedir. Değişkenlere ilişkin Pesaran CD testi yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo 4.3'de sunulmuştur.

Tablo 4.3: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonuçları

DEĞİŞKEN	Pesaran CD test	p-değeri	Ortalama Joint T	Ortalama $\rho$	Ortalama abs $\rho$
LOGFIN	10,326	0,000	22,00	0,42	0,44
LOGSWID	5,95	0,000	22,00	0,24	0,66
LOGHC	12,733	0,000	22,00	0,51	0,96
LOGMODERN	-2,61	0,000	22,00	-0,11	0,61
LOGKOF	22,185	0,000	22,00	0,89	0,89
LOGFINSQ	9,808	0,000	22,00	0,4	0,42

Tablo 4.3 incelendiğinde, değişkenlere uygulanan Pesaran CD yatay kesit bağımlılık testi sonucunda tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılık içerdikleri gözlemlenmiştir. Bu durumda, tüm değişkenlere yatay kesit bağımlılığı dikkate alan ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran CADF birim kök testinin uygulanmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir. Değişkenlere uygulanan Pesaran CADF birim kök testi sonuçları Tablo 4.4'de gösterilmektedir.

Tablo 4.4: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Pesaran CADF Test		Sabit		Trend+ Sabit	
			t-stat	Prob	t-stat	Prob
LOGFIN	CADF	Düzye	-1,974	0,266	-2,004	0,824
		Birinci Fark	-2,498	0,016	-2,775	0,07
LOGSWID	CADF	Düzye	-0,25	0,999	-1,434	0,996
		Birinci Fark	-3,335	0,000	-4,591	0,000
LOGHC	CADF	Düzye	-0,248	0,999	-1,762	0,952
		Birinci Fark	-4,162	0,000	-4,229	0,000
LOGMODERN	CADF	Düzye	-1,864	0,401	-2,46	0,324
		Birinci Fark	-3,448	0,000	-3,21	0,003
LOGKOF	CADF	Düzye	-2,355	0,041	-2,488	0,294
		Birinci Fark	-3,745	0,000	-3,301	0,001
LOGFINSQ	CADF	Düzye	-2,034	0,212	-1,84	0,923
		Birinci Fark	-2,387	0,034	-3,592	0,000

Tablo 4.4 incelendiğinde, Pesaran CADF Birim Kök Testlerinin sonucunda tüm değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle, değişkenlerin tümünün birinci farkta, yani  $I(1)$ 'de durağandır.

ARDL ile Finansal Kuznets Hipotezi'ni test edebilmek için kullanılacak modeli belirlemeden önce, her bir değişken için modelde kullanılacak en fazla sayıda önerilen gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Değişkenlerin

uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Stata 18 ile yapılan test sonuçları, Tablo 4.5'te gösterilmektedir. Tablonun en alt satırı, değişkenler için önerilen uygun gecikme uzunluklarının belirlendiği modeli göstermektedir.

*Tablo 4.5: Az Gelişmiş Ülkeler İçin ARDL Model Seçimi*

Model	LOG SWID	LOG FIN	LOG FINSQ	LOG HC	LOG MODERN	LOG KOF
ARDL (2,2,1,1,2,0)	2	2	1	1	2	0
ARDL (2,1,2,2,1,1)	2	1	2	2	1	1
ARDL (2,2,2,2,1,2)	2	2	2	2	1	2
ARDL (1,2,1,0,2,1)	1	2	1	0	2	1
ARDL (1,2,2,2,0,0)	1	2	2	2	0	0
ARDL (2,2,0,0,2,1)	2	2	0	0	2	1
ARDL (2,2,2,2,2,1)	2	2	2	2	2	1
ARDL (2,2,1,2,2,2)	2	2	1	2	2	2
ARDL (2,2,2,2,2,1)	2	2	2	2	2	1

ARDL çerçevesinde belirlenen uygun gecikmeler ile tahmin edilecek ARDL modeli denklem (4.74)'de belirtilmiştir.

$$L2.LOGSWID_{it} = \beta_0 + \beta_1 L2.LOGFIN_{it} + \beta_2 L2.LOGFINSQ_{it} + \beta_3 L2.LOGHC_{it} + \beta_4 L2.LOGMODERN_{it} + \beta_5 L.LOGKOF_{it} + u_{it} \quad (4.74)$$

Denklem (4.74)'de parametrelerin yanında belirtilen L2 parametresi, ARDL modeli için değişkenin iki gecikmesinin uygun olduğunu göstermekle birlikte L parametresi bir gecikmesinin uygun olduğu modeli göstermektedir.

Modeli tahmin etmeden önce, tahmin edilecek ARDL modelinin tutarlılığını test etmek amacıyla az gelişmiş ülkeler için oluşturulan panelde yer alan her bir ülke için CUSUM Test yapılması gerekmektedir. Yapılan CUSUM Test istatistikleri Tablo 4.6'da gösterilmiştir.

**Tablo 4.6: Az Gelişmiş Ülkeler İçin CUSUM Testi Sonuçları**

	Test İstatistiği	%5 Kritik Değer
Angola	0,45	0,95
Bangladeş	0,51	0,95
Burkina Faso	0,46	0,95
Kamboçya	0,43	0,95
Lesotho	0,93	0,95
Madagaskar	0,45	0,95
Mali	0,57	0,95
Togo	0,34	0,95

Tablo 4.6'da yer alan ülkelerin tümü için test istatistik değerleri %5 kritik değerden düşüktür. Bu nedenle, CUSUM testinin temel hipotezi olan yapısal kırılmanın olmadığı, yani ARDL modelinin tutarlı olduğu hipotezi reddedilememektedir.

Denklem (4.3)'de bulunan değişkenlerin optimum gecikme sayıları belirlendikten sonra, oluşturulan ARDL modeli (4.74) için uygulanacak eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı belirlenmesi gerekmektedir. Eşbütünleşme, uzun dönem katsayılarının ve hata düzeltme teriminin istatistiksel anlamlılığından belirlenmektedir. Değişkenler arasındaki eş bütünleşmeyi incelemek amacıyla Pedroni Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.7'de sunulmuştur.

**Tablo 4.7: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Pedroni Eşbütünleşme Test Sonuçları**

Test İstatistiği	Panel	Grup
V	-0,433	-
Rho	2,058**	3,322***
t	1,145	2,219**
adf	2,266**	1,769*

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Tablo 4.7 incelendiğinde, toplam yedi adet test istatistik değeri görülmektedir. Bu test istatistik değerlerinin beşinin en az %10 istatistiki düzeyde anlamlı olması, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını belirten temel hipotezin reddedilmesi ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirten alternatif hipotezin reddedilememesi anlamına gelmektedir. Bu durumda, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilebilmektedir.

Değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edikten sonra, belirlenen ARDL modelinin (Denklem 4.74) tahmin edilebilmesi için uygun tahmincinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda PMG ve MG tahmincileri arasında hangisinin daha uygun olduğunun belirlenmesi için Hausman testi kullanılmıştır. Hausman test sonuçları Tablo 4.8'de gösterilmektedir.

*Tablo 4.8: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Hausman Testi Sonuçları*

$\chi^2$	Olasılık
0,02	0,999

Tablo 4.8 incelendiğinde,  $\chi^2$  olasılık değerinin istatistiki olarak anlamlı kabul edildiği %10 değerinden yüksek olması durumunda, PMG tahmincisinin daha tutarlı ve uygun sonuçlar vereceği hipotezi tüm istatistiki anlamlılık düzeyleri için reddedilememektedir. Bu nedenle uygun gecikme uzunlukları ile oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.74), PMG tahmincisi ile tahmin edilmiştir. PMG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla MG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları ile birlikte Tablo 4.9'da gösterilmektedir.

*Tablo 4.9: Az Gelişmiş Ülkeler İçin Panel ARDL Modeli (PMG) Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken: LOGSWID	PMG				MG			
	Katsayı	Std.	z	Prob	Katsayı	Std.	z	Prob
<b>LR</b>								
LOGFIN	-58,43	1491,47	-0,04	0,97	-2,61	1,91	-1,36	0,17
LOGFINSQ	-14,22	362,95	-0,04	0,97	-0,54	0,41	-1,34	0,18
LOGHC	25,49	655,45	0,04	0,97	-0,07	0,35	-0,22	0,82
LOGMODERN	-1,4	37,001	-0,04	0,97	0,33	0,21	1,55	0,12
LOGKOF	21,116	536,6	0,04	0,97	-0,29	0,3	-0,97	0,33
<b>SR</b>								
ECM	-0,001	0,001	-0,64	0,522	-0,07	0,16	-0,44	0,66
$\Delta$ LOGFIN	-0,236	0,201	-1,18	0,24	0,2	0,21	0,95	0,34
$\Delta$ LOGFINSQ	-0,053	0,046	-1,16	0,248	0,04	0,04	0,95	0,34
$\Delta$ LOGHC	-1,05	0,733	-1,43	0,153	0,15	1,19	0,13	0,89
$\Delta$ LOGMODERN	0,012	0,05	0,23	0,815	0,05	0,09	0,58	0,56
$\Delta$ LOGKOF	-0,07	0,07	-0,99	0,323	-0,09	0,09	-1,02	0,31
Cons.	-0,045	0,081	-0,56	0,575	-0,13	0,63	-0,2	0,84
<b>Gözlem Sayısı</b>	<b>168</b>				<b>168</b>			

Az gelişmiş ülkeler grubu için yapılan Panel ARDL (PMG) tahmincisiyle, değişkenler arasında uzun dönemli bir eşbütünlüşme ilişkisinin varlığına işaret eden Pedroni testi sonuçlarına rağmen, kısa dönemde istatistiksel olarak anlamlı bir hata düzeltme mekanizması görülmemektedir. Az gelişmiş ülkeler grubu için panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen “Hata Düzeltme Katsayısı (ECM)”, istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur ( $p = 0,522$ ). Bu sonuç, bu ülke grubunda kısa dönemde meydana gelen dengeden sapmaların, istatistiksel olarak tespit edilebilir bir hızla uzun dönem dengesine geri döndüğüne dair güçlü bir kanıt olmadığını göstermektedir. Bu istatistiksel anlamsızlığın ardında; gerçek düzeltme hızının çok yavaş olması, kısa dönemli dinamiklerin dışsal şoklar gibi başka faktörler tarafından domine edilmesi ya da paneldeki ülke sayısının azlığından ( $N = 8$ ) kaynaklanan istatistiksel nedenler yatıyor olabilir.

#### *Finansal Kuznets Hipotezini Test Eden Temel Hipotez Testi*

Az gelişmiş ülkeler grubunda ARDL (PMG) tahmincisi ile elde edilen sonuçlar incelendiğinde,  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmadığı için H10 hipotezinin reddedilemediği görülmektedir.

Denklem (4.74)’de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen *uzun dönem sonuçlarına* göre, LOGFIN (-58,43) ve LOGFINSQ (-14,22) değişkenleri için elde edilen katsayılar negatif ve oldukça yüksek olmasına rağmen, istatistiksel olarak anlamlı değildir. Aynı şekilde, panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen *kısa dönem sonuçları* için de hem LOGFIN (-0,236) hem LOGFINSQ (-0,053) değişkenleri için elde edilen katsayılar negatiftir ve istatistiksel olarak anlamlı değildir. Başka bir deyişle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında hem uzun hem kısa dönemde anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Uzun ve kısa dönem katsayı tahminlerine ilişkin bu sonuçlar değerlendirildiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi’nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Buna göre, az gelişmiş ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi desteklenmemektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi’nin geçerli olmadığına ilişkin olarak az gelişmiş ülkeler grubu için ulaşılan bu sonuç, doğrusal olmayan bir model için tahmin yaptıklarında Ang (2010), Clarke, Xu & Zou (2006) ve Jalil & Feridun’un (2011) sonuçlarıyla; vergi sonrası net Gini endeksini kullandığında Jauch & Watzka’nın (2016) sonuçlarıyla; doğrusal olmayan modelleri için finansal gelişme göstergesi olarak hisse senedi piyasasında işlem gören değerlerin GSYİH’ye oranını kullandıklarında Liu, Liu & Zhang’ın (2017) sonuçlarıyla; orta ve düşük gelirli ülkeler için test ettiğinde Kavya & Shijin (2020)’in sonuçlarıyla ve son olarak Park & Shin (2017) ile Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik’in (2017) sonuçlarıyla tutarlıdır.

Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olmadığına ilişkin olarak az gelişmiş ülkeler grubu için ulaşılan bu sonuç, Baiardi & Morana (2016, 2018); Biyase & Chisadza (2023); Cetin, Demir & Saygin (2021); Cong Nguyen vd. (2019); Gravina & Lanzafame (2021); Kim & Lin (2011); Koçak & Uzay (2019); Nikoloski (2013); Zhang & Chen (2015); Shahbaz vd. (2015); Tan & Law (2012) ile Younsi & Bechtini'nin (2020) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

Son olarak, az gelişmiş ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olmadığına ilişkin ulaşılan bu sonuç, belirli koşullar altında hipotezin geçerli olduğunu bulan bazı çalışmaların bulgularından farklılaşmaktadır. Örneğin bu çalışmalar; vergi öncesi brüt Gini endeksi kullandığında Jauch & Watzka (2016); finansal gelişme göstergesi olarak banka kredileri kullanıldığında Liu, Liu & Zhang'ın (2017); ortalamanın altında eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd.'nin (2019) ve yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Kavva & Shijin'in (2020) çalışmalarıdır.

#### Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'lere İlişkin Alt Hipotez Testleri

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.74), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. Panel ARDL (PMG) tahmincisinden LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen uzun ve kısa dönem katsayıların ( $\beta_1$  ve  $\beta_2$ ) istatistiksel olarak anlamlı olmaması nedeniyle H20-H30-H40-H50-H60 hipotezleri reddedilememektedir. Başka bir deyişle, panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçlar, az gelişmiş ülkeler grubunda hem uzun hem de kısa dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i desteklemektedir.

Diğer yandan, EK 1'de sunulan RE (DK) tahmincisinden az gelişmiş ülkeler grubu için elde edilen tahmin sonuçlarına göre, LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayı (-0,064) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı iken LOGFINSQ değişkenine ilişkin elde edilen katsayı (-0,009) istatistiksel olarak anlamlı değildir. LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen bu sonuçlar, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için katsayı koşulunu ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) sağlamaktadır. Buna göre, az gelişmiş ülke grubu için H21 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, RE (DK) tahmincisinden elde edilen sonuçlar, az gelişmiş ülkeler grubunda Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Ayrıca,  $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$  olduğundan dolayı finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki negatif ilişki doğrusaldır. Modelde logaritmik form kullanıldığı için  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayıları bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Buna göre, diğer tüm koşullar sabitken, az gelişmiş ülkeler grubunda, finansal gelişmedeki %1'lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,064 oranında bir azalmaya yol açmaktadır.

Az gelişmiş ülkeler için RE (DK) tahmincisinden elde edilen ve Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen bu sonuç, doğrusal bir model kullandığında Ang (2010), Beck, Demirgüç-Kunt & Levine (2007), Bittencourt (2010), Clarke, Xu & Zou (2006), Jalil & Feridun (2011), Koçak & Uzay (2019), Law, Tan & Azman-Saini (2014), Lo Prete (2013); uzun dönem sonuçları için Chen & Kinkyō (2016); finansal gelişme düzeyi yüksek ekonomiler için Ghossoub & Reed (2017); borsa büyüklüğü ile finansal gelişmenin ölçüldüğü doğrusal model için Liu, Liu & Zhang (2017); Garcia-Herrero & Turégano (2018); üst-orta gelirli ülkeler için yaptığı tahmin için Altunbaş & Thornton (2019, 2020); yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Chiu & Lee (2019), Jung & Vijverberg (2019), Zhang & Naceur (2019), Tchamyou (2019); belirli bir gelir seviyesinin üzerindeki ülkeler için Gharleghi & Jahanshahi (2020); demokratik ülkeler için Kaidi & Mensi (2020) ve son olarak Ran, Chen & Li (2020), Thornton & Di Tommaso (2020) ve Tchamyou'nun (2021) sonuçları ile tutarlıdır.

#### *Diğer Bağımsız Değişkenlere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Denklem (4.74)'de kullanılan beşerî sermaye, modern sektör ve küreselleşme endeksi değişkenleri için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen katsayı tahminleri incelendiğinde, değişkenlerden hiçbirinin istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre, LOGSWID ile LOGHC, LOGMODERN ve LOGKOF değişkenleri arasında hem kısa hem uzun dönem için istatistiki olarak anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Ancak, RE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgular, bu değişkenlerin tümünün istatistiki olarak anlamlı olduğunu ve gelir eşitsizliği üzerinde belirleyici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Merhaba, gönderdiğiniz metni inceledim. Cümlelerin daha akıcı ve dilbilgisi kurallarına tam uygun olması için noktalama işaretlerinde, özellikle virgül kullanımında ve referans listesi içinde, bazı önemli düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

Buna göre, diğer tüm koşullar sabitken LOGHC değişkeninde meydana gelecek %1 oranında bir artış, uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,171 oranında azaltmaktadır. Beşerî sermaye değişkeni için ulaşılan bu sonuçlar, bazı çalışmaların (Batabyal & Chowdhury, 2015; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Kaidi & Mensi, 2020; Kunieda, Keisuke & Akihisa, 2014; Law, Tan & Azman-Saini, 2014; Park & Shin, 2017; Perugini & Tekin, 2022; Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik, 2017) sonuçları ile tutarlı iken bazı çalışmaların (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007; Liu, Liu & Zhang, 2017; Sethi vd., 2021) sonuçları ile farklılaşmaktadır. LOGMODERN değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış uzun dönemde LOGSWID'i %0,225

oranında artırmaktadır. Modern sektör payı değişkeni için ulaşılan bu sonuç Ang (2010) ile Perugini & Tekin'in (2022) sonuçları ile tutarlı iken, Clarke, Xu & Zou'nun (2006) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

LOGKOF değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış ise uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,071 oranında azaltmaktadır. Küreselleşme değişkeni LOGKOF için ulaşılan bu sonuçlar, bazı çalışmaların (Gravina & Lanzafame, 2021; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Shahbaz vd., 2015; Ullah vd., 2021) sonuçları ile tutarlı iken bazı çalışmaların (Altunbaş & Thornton, 2019; Ang, 2010; Baiardi & Morana, 2016, 2018; Chiu & Lee, 2019; Jalil & Feridun, 2011; Sethi vd., 2021) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

Diğer yandan, ECM parametresinin altında listelenen ve bağımsız değişkenlerin farklarına ( $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ ) ait katsayılar, bu değişkenlerdeki kısa dönemli değişikliklerin, bağımlı değişkenin kısa dönemli değişikliği üzerindeki anlık ya da gecikmeli etkilerini göstermektedir. Bağımsız değişkenlerin farklarına ait kısa dönem katsayılarının hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (tüm olasılık değerleri  $> 0,10$ ). Bu durum, az gelişmiş ülkeler grubunda, bağımlı değişken olan Gini endeksindeki kısa dönemli dalgalanmaların temel olarak uzun dönem dengesine uyum mekanizması tarafından yönlendirildiğini ve bağımsız değişkenlerdeki anlık değişimlerin doğrudan ve anlamlı bir kısa dönem etkisi yaratmadığını göstermektedir.

### Sağlamlık Testleri

Az gelişmiş ülkeler için belirlenen ARDL modelinin PMG tahmincisinden elde edilen sonuçlarını doğrulamak amacı ile Lind & Mehlum (2010) tarafından geliştirilen U-testi yapılmış ve test sonuçları Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

*Tablo 4.10: Az Gelişmiş Ülkeler İçin U-testi Sonuçları*

	Alt Sınır	Üst Sınır
Aralık	-3,55	-1,267
Eğim	0,037	-0,023
t-değeri	0,674	-0,756
Olasılık	0,274	0,252
<b>U-testine İlişkin Genel Sonuçlar</b>		
t-değeri		0,67
Olasılık		0,274

Tablo 4.10 incelendiğinde Finansal gelişmenin (LOGFIN) en düşük ve en yüksek değerlerinde, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin tahmini eğimlerinin sırasıyla 0,037 ve -0,023 olduğu görülmektedir. Bu eğimlerin sıfırdan farklı olup olmadığını test eden t-değerine karşılık gelen

olasılık değerleri ise sırasıyla 0,274 ve 0,252'dir. Her iki olasılık değerinin de %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle; finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki hem finansal gelişmenin en düşük seviyelerinde hem en yüksek seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir eğime sahip değildir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin en düşük ve en yüksek seviyelerinde eşitsizliği artırdığına ya da azalttığına dair güçlü bir kanıt bulunmamaktadır.

Tablo 4.10'da U-testi için elde edilen genel sonuçlar incelendiğinde ise test istatistik değerinin 0,67 ve olasılık değerinin 0,274 olduğu görülmektedir. Olasılık değerinin %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. U-testinin finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememesi, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton yani bağımsız değişkenin değeri arttıkça/azaldıkça bağımlı değişkenin değerinin de arttığı/azaldığı ya da sabit kaldığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla az gelişmiş ülkeler için yapılan U-testi sonuçları, az gelişmiş ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi'ni desteklememektedir.

Az gelişmiş ülkeler için EK 1'de sunulan RE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları da Finansal Kuznets Hipotezi'ni destekleyecek bir kanıt sunmamaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ). Dolayısıyla hem U-testinden elde edilen sonuçlar hem de RE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, az gelişmiş ülkelerde ARDL (PMG) tahmincisinden Finansal Kuznets Hipotezi için elde edilen sonuçları desteklemektedir.

U-testinden elde edilen sonuçlar, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ters-U ilişkisinin olmadığını göstermekle birlikte az gelişmiş ülkelerde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton bir ilişki olduğunu da göstermektedir. Ancak, U-testi finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin monoton olduğunu göstermesine karşın bu ilişkinin yönü ve doğrusal ya da içbükeylik/dışbükeyliği hakkında bilgi vermemektedir. Dolayısıyla, U-testinden elde edilen sonuçlar, az gelişmiş ülkeler grubunda RE (DK) tahmincisinden Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için elde edilen sonuçları genel olarak desteklerken, doğrusal bir ilişki için ulaşılan sonuçlar hakkında bir kanıt sunmamaktadır.

#### 4.4.2. Gelişmekte Olan Ülkeler Tahmin Sonuçları

Gelişmekte olan ülkeler için oluşturulan panel veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.11'de gösterilmiştir.

Tablo 4.11: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKEN	Gözlem	Ortalama	Std. Hata	Min	Max
LOGFIN	770	-1,232	0,517	-2,691	-0,185
LOGSWID	770	3,841	0,124	3,481	4,153
LOGHC	770	0,952	0,186	0,437	1,553
LOGMODERN	770	0,085	0,955	-0,758	5,002
LOGKOF	770	4,157	0,12	3,825	4,427
LOGFINSQ	770	1,786	,344	0,034	7,244

Tablo 4.11, ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tablo incelendiğinde gözlem sayılarının her değişken için aynı olduğu görülmektedir. Zaman serilerinin ve gözlem sayılarının aynı olması, panelin dengeli panel veri olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan değişkenlerin standart hatalarının düşük olması ve minimum ve maksimum değerleri arasındaki farkın düşük olması, tutarlı sonuçların elde edilmesi açısından önemlidir. En yüksek standart hataya sahip değişkenler LOGFINSQ ve LOGMODERN değişkenler, aynı zamanda minimum ve maksimum değerleri arasında en yüksek fark olan değişkenlerdir. Bu durum, gelişmekte olan ülkeler arasında finansal gelişme endeksi ve modern sektörün payı açısından önemli farklılıklar olabileceğini göstermektedir. Bunun olası sebeplerinden biri, gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişmenin banka ya da piyasa temelli olmalarından kaynaklı, kullanılan finansal göstergeler arasındaki ağırlıkların farklılaşabilmesi ve henüz tarım sektöründen modern sektöre tam olarak geçmemiş olan bu ülkelerin, modern sektöre geçiş düzeylerinin farklı olması olarak değerlendirilebilir.

Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması, katsayı ve istatistik değerlerinin tutarlı ve güvenilir olarak tahmin edilmesinde önem arz etmektedir. Ancak, panel veri modellerinde değişkenlere birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testi uygulaması yapıp yapılmayacağı, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediklerine göre belirlenmektedir. Değişkenlere ilişkin Pesaran CD testi yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo 4.12'de sunulmuştur.

Tablo 4.12: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonuçları

DEĞİŞKEN	Pesaran CD test	p-değeri	Ortalama Joint T	Ortalama $\rho$	Ortalama abs $\rho$
LOGFIN	54,377	0,000	22,00	0,48	0,65
LOGSWID	26,073	0,000	22,00	0,23	0,69
LOGHC	87,191	0,000	22,00	0,76	0,87
LOGKOF	96,754	0,000	22,00	0,85	0,85
LOGFINSQ	54,609	0,000	22,00	0,48	0,65
LOGMODERN	-1,951	0,05	22,00	-0,02	0,52

Tablo 4.12 incelendiğinde, değişkenlere uygulanan Pesaran CD yatay kesit bağımlılık testi sonucunda tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılık içerdikleri gözlemlenmiştir. Bu durumda, tüm değişkenlere ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran CADF birim kök testinin uygulanmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir.

Değişkenlere uygulanan Pesaran CADF birim kök testi sonuçları Tablo 4.13'te gösterilmektedir.

Tablo 4.13: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Pesaran CADF Test	Sabit		Trend+ Sabit		
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
LOGFIN	CADF	Düzye	-1,904	0,19	-2,504	0,11
		Birinci Fark	-3,527	0,000	-3,745	0,000
LOGSWID	CADF	Düzye	-1,243	0,999	-1,47	0,999
		Birinci Fark	-2,478	0,000	-3,396	0,000
LOGHC	CADF	Düzye	-1,236	0,999	-1,864	0,998
		Birinci Fark	-3,623	0,000	-4,473	0,000
LOGKOF	CADF	Düzye	-,052	0,04	-2,479	0,141
		Birinci Fark	-3,053	0,000	-3,062	0,000
LOGFINSQ	CADF	Düzye	-1,848	0,296	-1,86	0,998
		Birinci Fark	-2,863	0,000	-2,928	0,000
LOGMODERN	CADF	Düzye	-1,612	0,817	-2,517	0,09
		Birinci Fark	-2,839	0,000	-2,894	0,000

Tablo 4.13 incelendiğinde, Pesaran CADF Birim Kök Testlerinin sonucunda tüm değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle, değişkenlerin tümünün birinci farkta, yani  $I(1)$ 'de durağandır.

ARDL ile Finansal Kuznets Hipotezi'ni test edebilmek için kullanılacak modeli belirlemeden önce, her bir değişken için modelde kullanılacak en fazla

sayıda önerilen gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Stata 18 ile yapılan test sonuçları, Tablo 4.14'te gösterilmektedir. Tablonun en alt satırı, değişkenler için önerilen uygun gecikme uzunluklarının belirlendiği modeli göstermektedir.

*Tablo 4.14: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin ARDL Model Seçimi*

Model	LOG SWID	LOG FIN	LOG FINSQ	LOG HC	LOG MODERN	LOG KOF
ARDL (2,1,2,1,1,0)	2	1	2	1	1	0
ARDL (1,2,2,1,2,0)	1	2	2	1	2	0
ARDL (1,2,2,1,0,0)	1	2	2	1	0	0
ARDL (2,2,2,2,2,0)	2	2	2	2	2	0
ARDL (2,0,2,2,1,2)	2	0	2	2	1	2
ARDL (1,2,2,1,2,2)	1	2	2	1	2	2
ARDL (1,2,2,2,1,2)	1	2	2	2	1	2
ARDL (1,2,2,2,2,2)	1	2	2	2	2	2
ARDL (2,1,2,1,2,0)	2	1	2	1	2	0
ARDL (2,1,2,2,2,2)	2	1	2	2	2	2
ARDL (2,2,2,2,2,0)	2	2	2	2	2	0

ARDL çerçevesinde belirlenen uygun gecikmeler ile tahmin edilecek model Denklem (4.75)'de belirtilmiştir.

$$L2.LOGSWID_{it} = \beta_0 + \beta_1 L2.LOGFIN_{it} + \beta_2 L2.LOGFINSQ_{it} + \beta_3 L2.LOGHC_{it} + \beta_4 L2.LOGMODERN_{it} + \beta_5 LOGKOF_{it} + u_{it} \quad (4.75)$$

Denklem (4.75)'de parametrelerin yanında belirtilen L2 parametresi, ARDL modeli için değişkenin iki gecikmesinin uygun olduğu modeli göstermektedir.

Modeli tahmin etmeden önce, tahmin edilecek ARDL modelinin tutarlılığını test etmek amacıyla gelişmekte olan ülkeler için oluşturulan panelde yer alan her bir ülke için CUSUM Test yapılması gerekmektedir. Yapılan CUSUM Test istatistikleri Tablo 4.15'de gösterilmiştir.

Tablo 4.15: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin CUSUM Testi Sonuçları

	Test İstatistiği	%5 Kritik Değer
Arnavutluk	0,62	0,95
Ermenistan	0,4	0,95
Botswana	0,56	0,95
Brezilya	0,64	0,95
Şili	0,41	0,95
Kolombiya	0,48	0,95
Kosta Rika	0,33	0,95
Dominik Cumhuriyeti	0,51	0,95
Mısır	0,36	0,95
El Salvador	0,77	0,95
Gana	1,07	0,95
Guatemala	1,71	0,95
Honduras	0,45	0,95
Hindistan	0,33	0,95
Endonezya	1,78	0,95
İsrail	0,29	0,95
Jamaika	0,39	0,95
Ürdün	0,8	0,95
Kazakistan	0,35	0,95
Malezya	0,53	0,95
Mauritis	0,74	0,95
Moldova	0,49	0,95
Fas	0,46	0,95
Nikaragua	0,5	0,95
Paraguay	0,41	0,95
Peru	0,17	0,95
Filipinler	0,24	0,95
Rusya	0,35	0,95
Sırbistan	1,05	0,95
Singapur	0,72	0,95
Sri Lanka	1,07	0,95
Tayland	0,62	0,95
Türkiye	0,82	0,95
Ukrayna	0,52	0,95
Uruguay	0,38	0,95

Tablo 4.15’de yer alan ülkeler için bulunan test istatistik değerleri Gana, Guatemala, Endonezya, Sırbistan, Singapur ve Sri Lanka dışında tüm ülkeler için %5 kritik değerinden düşüktür. Bu nedenle, CUSUM testinin temel hipotezi olan yapısal kırılmanın olmadığı, yani ARDL modelinin tutarlı olduğu hipotezi reddedilememektedir.

Denklem (4.3)'te bulunan değişkenlerin optimum gecikme sayıları belirlendikten sonra oluşturulan ARDL modeli (4.75) için uygulanacak eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Eşbütünleşme, uzun dönem katsayılarının ve hata düzeltme teriminin istatistiksel anlamlılığından belirlenmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşmeyi incelemek amacıyla Pedroni Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.16'da sunulmuştur.

*Tablo 4.16: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Pedroni Eşbütünleşme Test Sonuçları*

Test İstatistiği	Panel	Grup
V	0,482	.
Rho	4,19***	6,401***
t	1,415*	1,861**
adf	2,18**	3,76***

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Tablo 4.16 incelendiğinde, toplam yedi adet test istatistik değeri görülmektedir. Bu test istatistik değerlerinin altısının en az %10 istatistiki düzeyde anlamlı olması, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını belirten temel hipotezin reddedilmesi ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirten alternatif reddedilememesi anlamına gelmektedir. Bu durumda, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilebilir.

Değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edikten sonra, belirlenen ARDL modelinin (Denklem 4.75) tahmin edilebilmesi için uygun tahmincinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda PMG ve MG tahmincileri arasında hangisinin daha uygun olduğunun belirlenmesi için Hausman testi kullanılmıştır. Hausman test sonuçları Tablo 4.17'de gösterilmektedir.

*Tablo 4.17: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Hausman Testi Sonuçları*

$\chi^2$	Olasılık
1,89	0,864

Tablo 4.17 incelendiğinde,  $\chi^2$  olasılık değerinin istatistiki olarak anlamlı kabul edildiği %10 değerinden yüksek olması durumunda, PMG tahmincisinin daha tutarlı ve uygun sonuçlar vereceği hipotezi tüm istatistiki anlamlılık

düzeyleri için reddedilememektedir. Bu nedenle uygun gecikme uzunlukları ile oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.75), PMG tahmincisi ile tahmin edilmiştir. PMG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla MG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları ile Tablo 4.18’de gösterilmektedir.

*Tablo 4.18: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel ARDL Modeli (PMG) Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken: LOGSWID	PMG				MG			
	Katsayı	Std.	z	Prob	Katsayı	Std.	z	Prob
<b>LR</b>								
LOGFIN	-0,616***	0,11	-5,64	0,000	-3,24	2,89	-1,12	0,26
LOGFINSQ	-0,092***	0,025	-3,65	0,000	-0,92	1,09	-0,84	0,39
LOGHC	-0,185***	0,06	-3,1	0,002	-0,64	0,72	-0,9	0,36
LOGMODERN	-0,161***	0,051	-3,17	0,002	2,24	2,73	0,82	0,41
LOGKOF	0,461***	0,094	4,87	0,000	-0,17	0,38	-0,45	0,65
<b>SR</b>								
ECM	-0,038**	0,018	-2,1	0,036	-0,18***	0,05	-3,64	0,00
$\Delta$ LOGFIN	-0,06	0,057	-1,06	0,29	0,002	0,08	0,03	0,97
$\Delta$ LOGFINSQ	0,001	0,027	0,06	0,952	0,01	0,04	0,27	0,79
$\Delta$ LOGHC	-0,41	0,404	-1,01	0,313	-0,33	0,72	-0,45	0,65
$\Delta$ LOGMODERN	-0,04	0,061	-0,64	0,522	-0,03	0,05	-0,74	0,46
$\Delta$ LOGKOF	-0,022	0,017	-1,25	0,212	-0,01	0,02	-0,75	0,45
Cons.	0,055	0,03	1,91	0,056	0,98	0,35	2,75	0,01
<b>Gözlem Sayısı</b>	735				735			

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Hata düzeltme mekanizması (ECM), değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiden sapmaların nasıl düzeltildiğini ve bağımsız değişkenlerdeki kısa dönemli şokların bağımlı değişkeni nasıl etkilediğini gösteren  $y_{t-1} - \beta' X_{t-1}$  gibi bir terimdir. ECM teriminin katsayısı olan “Hata Düzeltme Katsayısı”, değişkenler arasındaki uzun dönemli dengeden sapmaların ne hızla düzeltildiğini göstermektedir. Denklem (4.75) için PMG tahmincisi ile elde edilen tahmin sonuçları incelendiğinde; ECM terimi için tahmin edilen hata düzeltme katsayısının (-0,038), %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve işaretinin de beklendiği gibi negatif olduğu görülmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında anlamlı bir uzun dönem denge ilişkisinin varlığını teyit etmekte ve sistemin uzun dönem denge değerinden saptığı anda tekrar dengeye yöneldiğini göstermektedir. Katsayının değeri, önceki dönemde meydana gelen uzun dönem dengesinden sapmaların (hataların) yaklaşık

olarak %3,8'inin bir sonraki yılda düzeltildiğini, yani dengeye yakınsama hızının %3,8 olduğunu göstermektedir.

### Finansal Kuznets Hipotezini Test Eden Temel Hipotez Testi

Gelişmekte olan ülkeler grubunda ARDL (PMG) tahmincisi ile elde edilen sonuçlar incelendiğinde,  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmadığı için H10 hipotezinin reddedilemediği görülmektedir.

Denklem (4.75)'de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen *uzun dönem sonuçlarına* göre, LOGFIN (-0,616) ve LOGFINSQ (-0,092) değişkenleri için elde edilen katsayılar %1 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlıdır. Başka bir deyişle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Ancak, uzun dönem katsayı tahminlerine ilişkin bu sonuçlar değerlendirildiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Denklem (4.75)'de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen kısa dönem sonuçları incelendiğinde ise hem LOGFIN (-0,06) hem LOGFINSQ (0,001) değişkenleri için elde edilen katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Uzun ve kısa dönem katsayı tahminlerine ilişkin bu sonuçlar değerlendirildiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde kısa ve uzun dönemler için elde edilen sonuçlar Finansal Kuznets Hipotezi'ni desteklememektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olmadığına ilişkin olarak gelişmekte olan ülkeler grubu için ulaşılan bu sonuçlar, doğrusal olmayan bir model için tahmin yaptıklarında Ang (2010), Clarke, Xu & Zou (2006) ve Jalil & Feridun'un (2011) sonuçlarıyla; vergi sonrası net Gini endeksini kullandığında Jauch & Watzka'nın (2016) sonuçlarıyla; doğrusal olmayan modelleri için finansal gelişme göstergesi olarak hisse senedi piyasasında işlem gören değerlerin GSYİH'ye oranını kullandıklarında Liu, Liu & Zhang'ın (2017) sonuçlarıyla; orta ve düşük gelirli ülkeler için test ettiğinde Kavya & Shijin (2020)'in sonuçlarıyla; ortalamanın üzerinde eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd.'nin (2019) sonuçlarıyla ve son olarak Park & Shin (2017) ile Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik'in (2017) sonuçlarıyla tutarlıdır.

Diğer yandan, Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olmadığına ilişkin olarak gelişmekte olan ülkeler grubu için ulaşılan bu sonuçlar, Kim & Lin (2011), Tan & Law (2012), Nikoloski (2013), Shahbaz vd. (2015), Zhang & Chen (2015), Baiardi & Morana (2016); vergi öncesi brüt Gini endeksi

kullandığında Jauch & Watzka (2016); finansal gelişme göstergesi olarak banka kredileri kullanıldığında Liu, Liu & Zhang'ın (2017); ortalamanın altında eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd. (2019); yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Kavya & Shijin (2020) ve son olarak Baiardi & Morana (2018), Cong Nguyen vd. (2019), Koçak & Uzak (2019), Younsi & Bechtini (2020), Cetin, Demir & Saygin (2021), Gravina & Lanzafame (2021) ve Biyase & Chisadza (2023)'nın Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olduğuna ilişkin olarak ulaştıkları sonuçlar ile farklılaşmaktadır.

#### *Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'lere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.75), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. Panel ARDL (PMG) tahmincisinden LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen uzun dönem katsayıların ( $\beta_1$  ve  $\beta_2$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif olması ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) nedeniyle H21 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçlar, gelişmekte olan ülkeler grubunda uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir. Modelde değişkenlerin logaritmik formları kullanıldığı için  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayıları bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Buna göre, diğer koşullar sabitken, gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişmedeki %1'lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,616 oranında bir azalmaya yol açmaktadır.

Finansal gelişmenin karesi için elde edilen katsayı tahmini ( $\beta_2 = -0,092$ ) ise tek başına bir esneklik değeri olarak yorumlanamamaktadır. Bu katsayı tahmini, temel değişken olan finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisinin (esnekliğinin) nasıl değiştiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, LOGFINSQ değişkeni, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki negatif etkisinin, finansal gelişmenin farklı seviyelerinde değişebileceğini göstermektedir. Negatif bir karesel terim, karesi alınan değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin içbükey olduğu anlamına geldiğinden, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir. Böylece, finansal gelişme arttıkça eşitsizliği azaltma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli monoton azalan bir içbükey (konkav) olmaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ). Sonuç olarak panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin negatif monoton azalan bir doğru şeklinde değil, finansal gelişme arttıkça eğimi daha da artan içbükey bir eğri şeklinde olduğunu göstermektedir. Bu

eğrinin ne kadar eğimli olduğunu ise LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayı ( $\beta_2 = -0,092$ ) belirlemektedir.

Diğer yandan, EK 1’de sunulan FE (DK) tahmincisinden gelişmekte olan ülkeler için elde edilen tahmin sonuçlarına göre, LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayı (-0,078) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı iken LOGFINSQ değişkenine ilişkin elde edilen katsayı (0,003) istatistiksel olarak anlamlı değildir. LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen bu sonuçlar, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için katsayı koşulunu ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) sağlamaktadır. Buna göre, gelişmekte olan ülkeler grubu için H21 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, FE (DK) tahmincisinden elde edilen sonuçlar da gelişmekte olan ülke grubu için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’i desteklemektedir. Modelde logaritmik form kullanıldığı için  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayıları bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Buna göre, diğer tüm koşullar sabitken, gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişmedeki %1’lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,078 oranında bir azalmaya yol açmaktadır. Ancak, FE (DK) modelinden elde edilen tahmin sonuçları, gelişmekte olan ülkelerde uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’in *doğrusal azalan* bir şekilde desteklendiğini göstermektedir ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ). Bu durum, ARDL modeli ile PMG tahmincisinden Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’e ilişkin elde edilen sonuçların genel olarak desteklendiği anlamına gelirken, **monoton azalan içbükey** bir ilişki için ulaşılan sonuçların ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) kısmen desteklendiği anlamına gelmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler grubunda Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’i destekleyen bu sonuç, doğrusal bir model kullandıklarında Ang (2010), Beck, Demirgüç-Kunt & Levine (2007), Bittencourt (2010), Clarke, Xu & Zou (2006), Jalil & Feridun (2011), Koçak & Uzay (2019), Law, Tan & Azman-Saini (2014), Lo Prete (2013); uzun dönem sonuçları için Chen & Kinkyö (2016); finansal gelişme düzeyi yüksek ekonomiler için Ghossoub & Reed (2017); borsa büyüklüğü ile finansal gelişmenin ölçüldüğü doğrusal model için Liu, Liu & Zhang (2017); Garcia-Herrero & Turégano (2018); üst-orta gelirli ülkeler için yaptığı tahmin için Altunbaş & Thornton (2019, 2020); yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Chiu & Lee (2019), Jung & Vijverberg (2019), Zhang & Naceur (2019), Tchamyö (2019); belirli bir gelir seviyesinin üzerindeki ülkeler için Gharleghi & Jahanshahi (2020); demokratik ülkeler için Kaidi & Mensi (2020); Ran, Chen & Li (2020), Thornton & Di Tommaso (2020) ve Tchamyö’nun (2021) sonuçları ile tutarlıdır.

Ancak, bu çalışmada bahsi geçen diğer çalışmalarda kullanılan lineer bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ ) yerine kare terim içereni kuadratik bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \varepsilon$ ) kullanılmıştır. Buna bağlı olarak ARDL (PMG)

tahmincisinden, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında içbükey monoton azalan bir ilişki olduğuna yönelik olarak elde edilen sonuçlar, yukarıdaki çalışmaların ulaştığı lineer monoton azalan bir ilişkiden, ilişkinin doğrusal olmayışı açısından farklılaştığını göstermektedir.

### *Diğer Bağımsız Değişkenlere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek amacıyla oluşturulan modele eklenen diğer bağımsız değişkenler için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen uzun dönem katsayı tahminleri incelendiğinde; uzun dönemde LOGHC değişkeni için -0,185, LOGMODERN değişkeni için -0,161 ve LOGKOF değişkeni için 0,461 olduğu ve katsayılarının tümünün %1 anlamlılık düzeyinde istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Diğer yandan, FE (DK) tahmincisinden LOGHC değişkeni için elde edilen katsayının da (-0,180) negatif ve istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu sonuç, ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuca oldukça yakındır. Ancak, FE (DK) tahmincisinden LOGMODERN ve LOGKOF değişkenleri için elde edilen katsayıların (sırasıyla 0,015, -0,008) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Buna göre, LOGHC değişkeninde meydana gelecek %1 oranında bir artış, uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,185 oranında azaltmaktadır. Beşerî sermaye değişkeni LOGHC için ulaşılan bu sonuçlar, bazı çalışmaların (Batabyal & Chowdhury, 2015; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Kaidi & Mensi, 2020; Kunieda, Keisuke & Akihisa, 2014; Law, Tan & Azman-Saini, 2014; Park & Shin, 2017; Perugini & Tekin, 2022; Shahbaz vd., 2017) sonuçları ile tutarlı iken bazı çalışmaların (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007; Liu, Liu & Zhang, 2017; Sethi vd., 2021) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

LOGMODERN değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış, LOGSWID'i uzun dönemde %0,161 oranında azaltmaktadır. Modern sektör payının gelişmekte olan ülkelerde eşitsizliği azaltıcı bu etkisi, Kuznets'in (1955) yapısal dönüşümün ileri aşamalarında gelir eşitsizliğinin azaldığı yönündeki öngörüsüyle tutarlıdır. Modern Sektör Payı değişkeni LOGMODERN için ulaşılan bu sonuç, Clarke, Xu & Zou'nun (2006) sonuçları ile tutarlı iken Ang (2010) ile Perugini & Tekin'in (2022) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

LOGKOF değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış ise LOGSWID değişkenini uzun dönemde %0,461 oranında artırmaktadır. Küreselleşme değişkeni LOGKOF için ulaşılan bu sonuçlar, bazı çalışmaların sonuçları (Altunbaş & Thornton, 2019; Ang, 2010; Baiardi & Morana, 2016, 2018; Chiu & Lee, 2019; Jalil & Feridun, 2011; Sethi vd., 2021) ile tutarlı iken bazı

çalışmaların (Gravina & Lanzafame, 2021; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Shahbaz vd., 2015; Ullah vd., 2021) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

Diğer yandan, ECM parametresinin altında listelenen ve bağımsız değişkenlerin farklarına ( $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ ) ait katsayılar, bu değişkenlerdeki kısa dönemli değişikliklerin, bağımlı değişkenin kısa dönemli değişikliği üzerindeki anlık ya da gecikmeli etkilerini göstermektedir. Bağımsız değişkenlerin farklarına ait kısa dönem katsayılarının hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı değildir (tüm olasılık değerleri  $> 0,10$ ). Bu durum, bağımlı değişken olan Gini endeksindeki kısa dönemli dalgalanmaların temel olarak uzun dönem dengesine uyum mekanizması tarafından yönlendirildiğini ve bağımsız değişkenlerdeki anlık değişimlerin doğrudan ve anlamlı bir kısa dönem etkisi yaratmadığını göstermektedir.

### Sağlamlık Testleri

Gelişmekte olan ülkeler için belirlenen ARDL modelinin PMG tahmincisinden elde edilen sonuçlarını doğrulamak amacı ile Lind & Mehlum (2010) tarafından geliştirilen U-testi yapılmış ve test sonuçları Tablo 4.19'da gösterilmiştir.

*Tablo 4.19: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin U-testi Sonuçları*

	Alt Sınır	Üst Sınır
Aralık	-2,691	-0,184
Eğim	-0,162	0,182
t-değeri	-0,346	0,298
Olasılık	0,373	0,39
<b>U-testine İlişkin Genel Sonuçlar</b>		
t-değeri		0,3
Olasılık		0,4

Tablo 4.19 incelendiğinde Finansal gelişmenin (LOGFIN) en düşük ve en yüksek değerlerinde, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin tahmini eğimlerinin sırasıyla -0,162 ve -0,182 olduğu görülmektedir. Bu eğimlerin sıfırdan farklı olup olmadığını test eden t-değerine karşılık gelen olasılık değerleri ise sırasıyla 0,373 ve 0,39'dur. Her iki olasılık değerinin de %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle; finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki hem finansal gelişmenin en düşük seviyelerinde hem en yüksek seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir eğime sahip değildir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin en düşük ve en yüksek seviyelerinde eşitsizliği artırdığına ya da azalttığına dair güçlü bir kanıt bulunmamaktadır.

Tablo 4.19’da U-testi için elde edilen genel sonuçlar incelendiğinde ise test istatistik değerinin 0,3 ve olasılık değerinin 0,4 olduğu görülmektedir. Olasılık değerinin %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. U-testinin finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememesi, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton yani bağımsız değişkenin değeri arttıkça/azaldıkça bağımlı değişkenin değerinin de arttığı/azaldığı ya da sabit kaldığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkeler için yapılan U-testi sonuçları, gelişmekte olan ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi’ni desteklememektedir.

Gelişmekte olan ülkeler için EK 1’de sunulan FE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları tahmin sonuçları da Finansal Kuznets Hipotezi’ni destekleyecek bir kanıt sunmamaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ). Dolayısıyla hem U-testinden elde edilen sonuçlar hem de FE (DK) tahmincisinden elde edilen elde edilen tahmin sonuçları, gelişmekte olan ülkelerde ARDL (PMG) tahmincisinden Finansal Kuznets Hipotezi için elde edilen sonuçları desteklemektedir.

U-testinden elde edilen sonuçlar, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ters-U ilişkisinin olmadığını göstermekle birlikte gelişmekte olan ülkelerde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton bir ilişki olduğunu da göstermektedir. Ancak, U-testi finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin monoton olduğunu göstermesine karşın, bu ilişkinin yönü ve doğrusal ya da içbükeylik/dışbükeyliği hakkında bilgi vermemektedir. Dolayısıyla, U-testinden elde edilen sonuçlar, gelişmekte olan ülkelerde ARDL (PMG) tahmincisinden Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için elde edilen sonuçları genel olarak desteklerken, **monoton azalan içbükey** bir ilişki için ulaşılan sonuçlar hakkında bir kanıt sunmamaktadır.

#### 4.4.3. Gelişmiş Ülkeler Tahmin Sonuçları

Gelişmiş ülkeler için oluşturulan panel veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.20’de gösterilmiştir.

*Tablo 4.20: Gelişmiş Ülkeler İçin Tanımlayıcı İstatistikler*

DEĞİŞKEN	Gözlem	Ortalama	Std. Hata	Min	Max
LOGFIN	704	-0,571	0,444	-2,254	-0,003
LOGSWID	704	3,859	0,079	3,601	4,032
LOGHC	704	1,191	0,097	0,802	1,362
LOGMODERN	704	0,009	0,272	-0,684	0,856
LOGKOF	704	4,396	0,078	4,084	4,51
LOGFINSQ	704	0,523	0,774	0,000	5,081

Tablo 4.20, ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tablo incelendiğinde gözlem sayılarının her değişken için aynı olduğu görülmektedir. Zaman serilerinin ve gözlem sayılarının aynı olması, panelin dengeli panel veri olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan değişkenlerin standart hatalarının düşük olması ve minimum ve maksimum değerleri arasındaki farkın düşük olması, tutarlı sonuçların elde edilmesi açısından önemlidir. En yüksek standart hataya sahip değişkenler LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenler, aynı zamanda minimum ve maksimum değerleri arasında en yüksek fark olan değişkenlerdir. LOGFIN değişkeninin minimum ve maksimum değerleri arasındaki bu farklılık, değişkenin karesi alınarak oluşturulan LOGFINSQ değişkeninin de minimum ve maksimum değerleri arasında yüksek bir farkın olmasına neden olmuştur. Benzer bir durum LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için hesaplanan standart hatalar için de geçerlidir. Bu farklılıkların olası sebeplerinden biri, ülkeler için gelir düzeyleri her ne kadar birbirine yakın olsa da finansal gelişme düzeylerinde önemli farklılıklar olabilmeleridir.

Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması, katsayı ve istatistik değerlerinin tutarlı ve güvenilir olarak tahmin edilmesinde önem arz etmektedir. Ancak, panel veri modellerinde değişkenlere birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testi uygulaması yapıp yapılmayacağı, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediklerine göre belirlenmektedir. Değişkenlere ilişkin Pesaran CD testi yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo 4.21’de sunulmuştur.

*Tablo 4.21: Gelişmiş Ülkeler İçin Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonuçları*

DEĞİŞKEN	Pesaran CD test	p-değeri	Ortalama Joint T	Ortalama $\rho$	Ortalama abs $\rho$
LOGFIN	21,622	0,000	22,00	0,21	0,58
LOGSWID	28,043	0,000	22,00	0,27	0,43
LOGHC	96,159	0,000	22,00	0,92	0,92
LOGMODERN	1,913	0,05	22,00	0,02	0,5
LOGKOF	85,314	0,000	22,00	0,82	0,83
LOGFINSQ	28,352	0,000	22,00	0,27	0,43

Tablo 4.21 incelendiğinde, değişkenlere uygulanan Pesaran CD yatay kesit bağımlılık testi sonucunda tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılık içerdikleri gözlemlenmiştir. Bu durumda, tüm değişkenlere ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran CADF birim kök testinin uygulanmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir.

Değişkenlere uygulanan Pesaran CADF birim kök testi sonuçları Tablo 4.22’de gösterilmektedir.

Tablo 4.22: Gelişmiş Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Pesaran CADF Test	Sabit		Trend+ Sabit		
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
LOGFIN	CADF	Düzey	-1,556	0,883	-2,568	0,06
		Birinci Fark	-3,903	0,000	-3,891	0,000
LOGSWID	CADF	Düzey	-1,877	0,247	-2,084	0,915
		Birinci Fark	-2,894	0,000	-2,992	0,000
LOGHC	CADF	Düzey	-1,528	0,912	-2,534	0,087
		Birinci Fark	-3,688	0,000	-5,77	0,000
LOGMODERN	CADF	Düzey	-1,92	0,175	-1,871	0,996
		Birinci Fark	-2,467	0,000	-2,618	0,003
LOGKOF	CADF	Düzey	-1,789	0,433	-1,959	0,984
		Birinci Fark	-2,915	0,000	-3,126	0,000
LOGFINSQ	CADF	Düzey	-2,004	0,077	-2,832	0,001
		Birinci Fark	-3,072	0,000	-3,093	0,000

Tablo 4.22 incelendiğinde, Pesaran CADF Birim Kök Testlerinin sonucunda tüm değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle, değişkenlerin tümünün birinci farkta, yani  $I(1)$ 'de durağandır.

ARDL ile Finansal Kuznets Hipotezi'ni test edebilmek için kullanılacak modeli belirlemeden önce, her bir değişken için modelde kullanılacak en fazla sayıda önerilen gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Stata 18 ile yapılan test sonuçları, Tablo 4.23'te gösterilmektedir. Tablonun en alt satırı, değişkenler için önerilen uygun gecikme uzunluklarının belirlendiği modeli göstermektedir.

Tablo 4.23: Gelişmiş Ülkeler İçin ARDL Model Seçimi

Model	LOG SWID	LOG FIN	LOG FINSQ	LOG HC	LOG MODERN	LOG KOF
ARDL (2,2,0,2,2,2)	2	2	0	2	2	2
ARDL (2,0,2,2,1,2)	2	0	2	2	1	2
ARDL (2,2,2,0,1,2)	2	2	2	0	1	2
ARDL (2,2,2,1,0,2)	2	2	2	1	0	2
ARDL (1,2,2,1,2,1)	1	2	2	1	2	1
ARDL (1,0,1,2,2,2)	1	0	1	2	2	2

ARDL (2,2,2,2,2,0)	2	2	2	2	2	0
ARDL (2,2,0,2,2,0)	2	2	0	2	2	0
ARDL (2,2,2,1,2,2)	2	2	2	1	2	2
ARDL(2,2,2,2,2,2)	2	2	2	2	2	2

ARDL çerçevesinde belirlenen uygun gecikmeler ile tahmin edilecek model Denklem (4.76)'de belirtilmiştir.

$$L2.LOGSWID_{it} = \beta_0 + \beta_1 L2.LOGFIN_{it} + \beta_2 L2.LOGFINSQ_{it} + \beta_3 L2.LOGHC_{it} + \beta_4 L2.LOGMODERN_{it} + \beta_5 L2.LOGKOF_{it} + u_{it} \quad (4.76)$$

Denklem (4.76)'de parametrelerin yanında belirtilen L2 parametresi, ARDL modeli için değişkenin iki gecikmesinin uygun olduğu modeli göstermektedir.

Modeli tahmin etmeden önce, tahmin edilecek ARDL modelinin tutarlılığını test etmek amacıyla gelişmiş ülkeler için oluşturulan panelde yer alan her bir ülke için CUSUM Test yapılması gerekmektedir. Yapılan CUSUM Test istatistikleri Tablo 4.24'te gösterilmiştir.

*Tablo 4.24: Gelişmiş Ülkeler İçin CUSUM Testi Sonuçları*

	Test İstatistiği	%5 Kritik Değer
Avustralya	0,62	0,95
Avusturya	0,55	0,95
Belçika	0,35	0,95
Kanada	0,4	0,95
Hırvatistan	0,4	0,95
Çek Cumhuriyeti	0,47	0,95
Danimarka	0,75	0,95
Estonya	0,16	0,95
Finlandiya	0,68	0,95
Fransa	0,81	0,95
Almanya	0,63	0,95
Yunanistan	0,76	0,95
Macaristan	0,27	0,95
İzlanda	0,34	0,95
İrlanda	0,62	0,95
İtalya	0,46	0,95
Japonya	0,30	0,95
Letonya	0,35	0,95
Litvanya	0,22	0,95
Lüksemburg	0,45	0,95

Hollanda	0,47	0,95
Yeni Zelanda	0,41	0,95
Norveç	0,51	0,95
Polonya	0,35	0,95
Portekiz	1,37	0,95
Romanya	0,45	0,95
Slovakya	0,43	0,95
Slovenya	0,68	0,95
İsveç	0,4	0,95
İsviçre	0,55	0,95
ABD	0,52	0,95
Birleşik Krallık	0,5	0,95

Tablo 4.24'te gelişmekte olan ülkeler için bulunan test istatistik değerleri, Portekiz dışında tüm ülkeler için %5 kritik değerinden düşüktür. Bu nedenle, CUSUM testin temel hipotezi olan yapısal kırılmanın olmadığı, yani ARDL modelinin tutarlı olduğu hipotezi reddedilememektedir.

Denklem (4.3)'de bulunan değişkenlerin optimum gecikme sayıları belirlendikten sonra oluşturulan ARDL modeli (4.76) için uygulanacak eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek gerekmektedir. Eşbütünleşme, uzun dönem katsayılarının ve hata düzeltme teriminin istatistiksel anlamlılığında belirlenmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşmeyi incelemek amacıyla Pedroni Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.25'te sunulmuştur.

*Tablo 4.25: Gelişmiş Ülkeler İçin Pedroni Eşbütünleşme Test Sonuçları*

Test İstatistiği	Panel	Grup
V	0,837	.
Rho	3,407***	5,268***
t	-0,497	-0,688
adf	5,941***	6,984***

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Tablo 4.25 incelendiğinde, toplam yedi adet test istatistik değeri görülmektedir. Bu test istatistik değerlerinin dördünün en az %1 istatistik düzeyinde anlamlı olması, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını belirten temel hipotezin reddedilmesi ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirten alternatif hipotezin reddedilememesi

anlamına gelmektedir. Bu durumda, değişkenler arasında bir eşbütünlük ilişkisinin varlığı kabul edilebilmektedir.

Değişkenler arasında bir eşbütünlük ilişkisinin varlığı kabul edikten sonra, belirlenen ARDL modelinin (Denklem 4.76) tahmin edilebilmesi için uygun tahmincinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda PMG ve MG tahmincileri arasında hangisinin daha uygun olduğunun belirlenmesi için Hausman testi kullanılmıştır. Hausman test sonuçları Tablo 4.26'da gösterilmektedir.

*Tablo 4.26: Gelişmiş Ülkeler İçin Hausman Testi Sonuçları*

$\chi^2$	Olasılık
1,29	0,936

Tablo 4.26 incelendiğinde,  $\chi^2$  olasılık değerinin istatistiki olarak anlamlı kabul edildiği %10 değerinden yüksek olması durumunda, PMG tahmincisinin daha tutarlı ve uygun sonuçlar vereceği hipotezi tüm istatistiki anlamlılık düzeyleri için reddedilememektedir. Bu nedenle uygun gecikme uzunlukları ile oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.76), PMG tahmincisi ile tahmin edilmiştir. PMG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla MG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları ile Tablo 4.27'de gösterilmektedir.

*Tablo 4.27: Gelişmiş Ülkeler İçin Panel ARDL Modeli (PMG) Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken:	PMG				MG			
	Katsayı	Std.	z	Prob	Katsayı	Std.	z	Prob
<b>LR</b>								
LOGFIN	0,265***	0,034	7,61	0,000	3,36*	2,01	1,67	0,09
LOGFINSQ	0,101***	0,016	6,40	0,000	3,75	2,48	1,51	0,13
LOGHC	-0,385***	0,078	-4,89	0,000	-2,15*	0,84	-2,54	0,01
LOGMODERN	0,198***	0,038	5,22	0,000	1,28	0,99	1,29	0,19
LOGKOF	-0,368	0,055	-0,67	0,505	1,95*	1,06	1,83	0,06
<b>SR</b>								
ECM	-0,145***	0,024	-5,93	0,000	-0,2***	0,04	-4,65	0,00
$\Delta$ LOGFIN	-0,032	0,12	-0,27	0,786	0,11	0,1	0,1	0,92
$\Delta$ LOGFINSQ	-0,228	0,386	-0,59	0,554	-0,12	0,22	-0,52	0,6
$\Delta$ LOGHC	2,957	2,884	1,03	0,305	-5,09*	2,9	-1,75	0,08
$\Delta$ LOGMODERN	-0,071	0,052	-1,36	0,174	-0,01	0,05	-0,13	0,9
$\Delta$ LOGKOF	-0,052	0,047	-1,11	0,267	-0,02	0,04	-0,57	0,57
Cons.	0,661	0,121	5,47	0,000	1,08	0,31	3,51	0,00
Gözlem Sayısı	672				672			

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Hata düzeltme mekanizması (ECM), değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiden sapmaların nasıl düzeltiltiğini ve bağımsız değişkenlerdeki kısa dönemli şokların bağımlı değişkeni nasıl etkilediğini gösteren  $y_{t-1} - \beta' X_{t-1}$  gibi bir terimdir. ECM teriminin katsayısı olan “Hata Düzeltme Katsayısı”, değişkenler arasındaki uzun dönemli dengeden sapmaların ne hızla düzeltiltiğini göstermektedir. Denklem (4.76) için PMG tahmincisi ile elde edilen tahmin sonuçları incelendiğinde; ECM terimi için tahmin edilen hata düzeltme katsayısının (-0,145), %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve işaretinin de beklendiği gibi negatif olduğu görülmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında anlamlı bir uzun dönem denge ilişkisinin varlığını teyit etmekte ve sistemin uzun dönem denge değerinden saptığında tekrar dengeye yöneldiğini göstermektedir. Katsayının değeri, önceki dönemde meydana gelen uzun dönem dengesinden sapmaların (hataların) yaklaşık olarak %14,5’inin bir sonraki yılda düzeltiltiğini, yani dengeye yakınsama hızının %14,5 olduğunu göstermektedir.

#### *Finansal Kuznets Hipotezini Test Eden Temel Hipotez Testi*

Gelişmiş ülkeler grubunda ARDL (PMG) tahmincisi ile elde edilen sonuçlar incelendiğinde,  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmadığı için H10 hipotezinin reddedilemediği görülmektedir.

Denklem (4.76)’de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen **uzun dönem sonuçlarına** göre, LOGFIN (0,265) ve LOGFINSQ (0,101) değişkenleri için elde edilen katsayılar %1 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlıdır. Başka bir deyişle, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Denklem (4.76)’de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen **kısa dönem sonuçları** incelendiğinde ise hem LOGFIN (-0,032) hem LOGFINSQ (-0,228) değişkenleri için elde edilen katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Uzun ve kısa dönem katsayı tahminlerine ilişkin bu sonuçlar değerlendirildiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi’nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Bu nedenle gelişmekte olan ülkelerde kısa ve uzun dönemler için elde edilen sonuçlar Finansal Kuznets Hipotezi’ni desteklememektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi’nin geçerli olmadığına ilişkin olarak gelişmiş ülkeler grubu için elde edilen bu sonuçlar, Ang (2010), Clarke, Xu & Zou (2006) ile Jalil & Feridun’un (2011) sonuçlarıyla; vergi sonrası net Gini endeksini kullandığında Jauch & Watzka’nın (2016) sonuçlarıyla; doğrusal olmayan modelleri için finansal gelişme göstergesi olarak hisse senedi piyasasında işlem gören değerlerin GSYİH’ye oranını kullandıklarında Liu, Liu & Zhang’ın (2017) sonuçlarıyla; orta ve düşük gelirli ülkeler için test ettiğinde Kavaya & Shijin

(2020)'in sonuçlarıyla; ortalamanın üzerinde eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd.'nin (2019) sonuçlarıyla ve son olarak Park & Shin (2017) ile Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik'in (2017) sonuçlarıyla tutarlıdır.

Ancak bu çalışmada ulaşılan sonuçlar, Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olduğunu bulan bir dizi çalışmanın bulgularıyla farklılaşmaktadır. Bu çalışmalar arasında; Baiardi & Morana (2016, 2018); Biyase & Chisadza (2023); Cetin, Demir & Saygin (2021); Cong Nguyen vd., (2019); Gravina & Lanzafame (2021); Kim & Lin (2011); Koçak ve Uzay (2019); Nikoloski (2013); Zhang & Chen (2015); Shahbaz vd. (2015); Tan & Law (2012); vergi öncesi brüt Gini endeksi kullandığında Jauch & Watzka (2016); finansal gelişme göstergesi olarak banka kredileri kullanıldığında Liu, Liu & Zhang'ın (2017); ortalamanın altında eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd.'nin (2019); yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Kavya & Shijin (2020) ve son olarak Younsi & Bechtini'nin (2020) çalışmaları yer almaktadır.

#### *Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'lere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.76), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. Panel ARDL (PMG) tahmincisinden LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen uzun dönem katsayıların ( $\beta_1$  ve  $\beta_2$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif olması ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) nedeniyle H31 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçlar, gelişmiş ülkeler grubunda, uzun dönemde, Eşitsizlik Genişletici Hipotez'in reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir. Modelde değişkenlerin logaritmik formları kullanıldığı için  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayıları bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Buna göre, diğer koşullar sabitken, gelişmiş ülkelerde finansal gelişmedeki %1'lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,265 oranında bir artışa yol açmaktadır.

Finansal gelişmenin karesi için elde edilen katsayı tahmini ( $\beta_2 = 0,101$ ), tek başına bir esneklik değeri olarak yorumlanamamaktadır. Bu katsayı tahmini, temel değişken olan finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisinin (esnekliğinin) nasıl değiştiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, LOGFINSQ değişkeni için panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen katsayı, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki pozitif etkisinin, finansal gelişmenin farklı seviyelerinde değişebileceğini göstermektedir. Pozitif bir karesel terim, karesi alınan değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin dışbükey olduğu anlamına geldiğinden, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini

artırıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir. Böylece, finansal gelişme arttıkça eşitsizliği artırma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli monoton artan bir dışbükey (konveks) olmaktadır ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ). Sonuç olarak panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin pozitif monoton artan bir doğru şeklinde değil, finansal gelişme arttıkça eğimi daha da artan dışbükey bir eğri şeklinde olduğunu göstermektedir. Bu eğrinin ne kadar eğimli olduğunu ise LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayı belirlemektedir ( $\beta_2 = 0,101$ ).

Gelişmiş ülkelerde Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i destekleyen bu sonuç, doğrusal bir model kullandıklarında Batabyal & Chowdhury (2015), Iyigun & Owen (2004), Kunieda, Keisuke & Akihisa (2014), Tiwari, Shahbaz & Islam (2013); gelişmekte olan ülkeler için Dabla-Norris vd. (2015); düşük ve orta gelirli ülkeler için Dhrifi (2015) ve son olarak Adams & Klobodu (2016), De Haan & Sturm (2017), Hsieh, Chen & Lin (2019), Jauch & Watzka (2016), Jung & Cha (2021), Lee, Lee & Cheng (2022), Meniago & Asongu (2018), Nguyen (2021), Perugini & Tekin (2022), Schrawat & Giri (2015), Sethi vd. (2021), Seven & Coskun (2016) ve Ullah vd.'nin (2021) sonuçları ile tutarlıdır. Ancak bu çalışmada, bahsedilen diğer çalışmalarda kullanılan lineer bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ ) yerine kare terim içereni kuadratik bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \varepsilon$ ) kullanılmıştır. Buna bağlı olarak ARDL (PMG) tahmincisinden finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında dışbükey monoton artan bir ilişki olduğuna yönelik olarak elde edilen sonuçlar, yukarıdaki çalışmaların ulaştığı lineer monoton artan bir ilişkiden, ilişkinin doğrusal olmayışı açısından farklılaştığını göstermektedir.

Merhaba, gönderdiğiniz bu oldukça uzun ve akademik cümlelerin noktalama işaretlerini ve yapısını inceledim. Cümlelerin okunabilirliğini ve dilbilgisi açısından doğruluğunu artırmak için, özellikle liste yapısında, bazı önemli düzenlemeler yapılması gerekmektedir.

#### *Düzeltilmiş ve En Doğru Hali:*

ARDL (PMG) tahmincisinden gelişmiş ülkeler grubu için elde edilen sonuçlar, 1) özellikle gelişmiş ülkelerde finansal gelişmenin belirli bir seviyeyi aşmasıyla ortaya çıkan “çok fazla finans” durumunun gelir eşitsizliğini artırabileceği (Tomaskovic-Devey & Lin, 2011) argümanını; 2) yeni ve karmaşık finansal ürünler ya da yatırım fırsatlarından öncelikli olarak finansal okuryazarlığı ve sermayesi yüksek olan zengin kesimin faydalanacağı (Perugini & Tekin, 2022) argümanını; 3) finansal gelişmenin teminat gösterebilen zenginler lehine işlediğini savunan Rajan & Zingales (2003)'ün “teminat zorbalığı” argümanını ve 4) finansal gelişmenin teknoloji firmaları, karmaşık

finansal hizmetler gibi daha çok yüksek vasıflı işgücü gerektiren sektörleri ya da teknolojileri desteklemesi durumunda vasıflı işgücüne olan talebi ve dolayısıyla vasıflı-vasıfsız ücret farkını artırarak gelir eşitsizliğini yükseltebildiği (Gimet & Lagoarde-Segot, 2011) argümanı desteklemektedir. Ancak bu kanallardan hangisi ya da hangilerinin gelir eşitsizliğinin artmasına neden olduğu, ülkelerin finansal yapılarının banka ya da piyasa temelli olup olmadığına, finansal okuryazarlık düzeylerine ve ülkede yoğunlukla kullanılan üretim faktörünün ne olduğuna bağlı olarak değişmektedir.

Finansal gelişmenin gelişmiş ülkeler grubunda gelir eşitsizliğini artırdığına yönelik olarak ulaşılan sonuçlar, gelişmiş ülkeler grubunda finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında Hyman Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ne dayanan finansal istikrar kanalının geçerli olabileceğini de düşündürmektedir. Buna göre finansal gelişme, finansal kırılganlığı artırarak ekonomik ve finansal krizlere yol açabilmekte ve bu krizler de gelir eşitsizliğini artırabilmektedir (Elson, 2017; Jalilian & Kirkpatrick, 2002). Dolayısıyla bu hipotezde finansal istikrarsızlık ve krizler, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini potansiyel olarak artırabileceği alternatif ve önemli bir kanal olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim 2008 Küresel Finansal Krizi, bu istikrarsızlık kanalının gelir dağılımını nasıl bozabileceğinin somut bir örneğini sunmaktadır.

Finansal sistemdeki aşırı risk alımının ardından gelen 2008 Küresel Finansal Krizi, reel ekonomi üzerinde yarattığı daralma ile kitlesel istihdam kayıplarına ve ücretler üzerinde aşağı yönlü bir baskıya neden olmuş; bu durumdan da en çok düşük gelirli ve güvencesiz çalışanlar etkilenmiştir. Aynı zamanda, konut ve hisse senedi gibi varlık fiyatlarında yaşanan çöküş, özellikle konut mülkiyetine dayalı servete sahip olan orta sınıfın birikimlerini eritmiştir (Bazillier & Hericourt, 2017).

Kriz sonrası uygulanan kurtarma politikaları ve bazı ülkelerdeki kemer sıkma önlemleri, krizin maliyetinin toplumun geneline yayıldığı ancak toparlanmanın faydalarının daha çok üst gelir gruplarına yansıdığı bir süreci tetiklemiştir. Kriz döneminde yaşanan kredi daralması da en çok küçük ve orta ölçekli işletmeler ile yoksul hanehalklarının finansmana erişimini zorlaştırarak mevcut eşitsizlikleri daha da derinleştirmiştir (Rashid & Intartaglia, 2017). Böylece, kriz öncesi finansal gelişme döneminin yarattığı kırılganlıklar, kriz anında ve sonrasında gelir dağılımını bozan güçlü bir mekanizma olarak işlemiştir.

Diğer yandan, EK 1'de sunulan RE (DK) tahmincisinden gelişmiş ülkeler için elde edilen tahmin sonuçlarına göre, LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayı (-0,069) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı iken LOGFINSQ değişkenine ilişkin elde edilen katsayı (0,005) istatistiksel olarak anlamlı değildir. LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen bu sonuçlar,

Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için katsayı koşulunu ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) sağladığı için gelişmiş ülkeler grubunda H21 hipotezi reddedilememiştir. Buna göre, RE (DK) tahmincisinden gelişmiş ülkeler grubu için elde edilen sonuçlar, *doğrusal azalan* bir şekilde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez’i desteklemektedir ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ). Modelde logaritmik form kullanıldığı için  $\beta_1$  ve  $\beta_2$  katsayıları bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Buna göre, diğer tüm koşullar sabitken, gelişmiş ülkelerde finansal gelişmedeki %1’lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,069 oranında bir azalmaya yol açmaktadır. Bu durum, ARDL (PMG) tahmincisinden Eşitsizlik Genişletici Hipotez lehine ulaşılan *monotonik artan dışbükey* ilişki için bulduğumuz sonuçlarla ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) çelişmektedir. Bu çelişki, gelişmiş ülkelerde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin karmaşıklığını ve farklı ekonometrik yaklaşımlara duyarlılığını göstermektedir. Başka bir deyişle, gelişmiş ülkeler için ulaşılan çelişkili tahminlere, farklı tahmincilerin finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin farklı yönlerini ya da dinamiklerini yakalıyor olmasının neden olabileceği düşünülmektedir.

#### Diğer Bağımsız Değişkenlere İlişkin Alt Hipotez Testleri

Finansal Kuznets Hipotezi’ni test etmek amacıyla oluşturulan modele eklenen diğer bağımsız değişkenler için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen uzun dönem katsayı tahminleri incelendiğinde; uzun dönemde LOGHC değişkeni için -0,385, LOGMODERN değişkeni için 0,198 ve LOGKOF değişkeni için -0,368 olduğu görülmektedir. LOGHC ve LOGMODERN katsayıları %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı iken, LOGKOF için elde edilen katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer yandan, RE (DK) tahmincisinden LOGHC değişkeni için elde edilen katsayı (-0,176) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı iken, LOGMODERN ve LOGKOF değişkenleri için elde edilen katsayıların (sırasıyla 0,012 ve -0,017) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Buna göre, gelişmiş ülkeler grubunda beşerî sermaye ve modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunduğunu ileri süren H71 ve H81 hipotezleri reddedilemezken, küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmadığını ileri süren H90 hipotezi reddedilememiştir ( $\beta_3 \neq 0$ ,  $\beta_4 \neq 0$  ve  $\beta_5 = 0$ ).

Buna göre, LOGHC değişkeninde meydana gelecek %1 oranında bir artışın, uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,385 oranında azaltacağı belirlenmiştir. Beşerî sermaye değişkeni LOGHC için ulaşılan bu sonuçlar, bazı çalışmaların (Batabyal & Chowdhury, 2015; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Kaidi & Mensi, 2020; Kunieda, Keisuke & Akihisa, 2014; Law, Tan & Azman-Saini, 2014; Park & Shin, 2017; Perugini & Tekin,

2022; Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik, 2017) sonuçları ile tutarlı iken bazı çalışmaların (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007; Liu, Liu & Zhang, 2017; Sethi vd., 2021) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

LOGMODERN değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış, uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,198 oranında artırmaktadır. Modern Sektör Payı değişkeni LOGMODERN için ulaşılan bu sonuç, Ang (2010) ile Perugini & Tekin'in (2022) sonuçları ile tutarlı iken Clarke, Xu & Zou'nun (2006) sonuçları ile farklılaşmaktadır.

Diğer yandan, ECM parametresinin altında listelenen ve bağımsız değişkenlerin farklarına ( $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ ) ait katsayılar, bu değişkenlerdeki kısa dönemli değişikliklerin, bağımlı değişkenin kısa dönemli değişikliği üzerindeki anlık ya da gecikmeli etkilerini göstermektedir. Bağımsız değişkenlerin farklarına ait kısa dönem katsayılarının hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (tüm olasılık değerleri  $> 0,10$ ). Bu durum, bağımlı değişken olan Gini endeksindeki kısa dönemli dalgalanmaların temel olarak uzun dönem dengesine uyum mekanizması tarafından yönlendirildiğini ve bağımsız değişkenlerdeki anlık değişimlerin doğrudan ve anlamlı bir kısa dönem etkisi yaratmadığını göstermektedir.

### Sağlamlık Testleri

Gelişmiş ülkeler için belirlenen ARDL modelinin PMG tahmincisinden elde edilen sonuçlarını doğrulamak amacıyla Lind & Mehlum (2010) tarafından geliştirilen U-testi yapılmış ve test sonuçları Tablo 4.28'de gösterilmiştir.

*Tablo 4.28: Gelişmiş Ülkeler İçin U-testi Sonuçları*

	Alt Sınır	Üst Sınır
Aralık	-2,254	-0,003
Eğim	-36,45	3,933
t-değeri	-2,92	2,79
Olasılık	0,051	0,054
<b>U-testine İlişkin Genel Sonuçlar</b>		
t-değeri	2,79	
Olasılık	0,054	

Tablo 4.28 incelendiğinde Finansal gelişmenin (LOGFIN) en düşük ve en yüksek değerlerinde, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin tahmini eğimlerinin sırasıyla -36,45 ve 3,933 olduğu görülmektedir. Bu eğimlerin sıfırdan farklı olup olmadığını test eden t-değerine karşılık gelen olasılık değerleri ise sırasıyla 0,051 ve 0,054'dür. Her iki olasılık değerinin de %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle finansal gelişme ve

gelir eşitsizliği arasındaki ilişki hem finansal gelişmenin en düşük seviyelerinde hem en yüksek seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir eğime sahip değildir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin en düşük ve en yüksek seviyelerinde eşitsizliği artırdığına ya da azalttığına dair güçlü bir kanıt bulunmamaktadır.

Tablo 4.28’de U-testi için elde edilen genel sonuçlar incelendiğinde ise test istatistik değerinin 2,79 ve olasılık değerinin 0,054 olduğu görülmektedir. Olasılık değerinin %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. U-testinin finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememesi, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton yani bağımsız değişkenin değeri arttıkça/azaldıkça bağımlı değişkenin değerinin de arttığı/azaldığı ya da sabit kaldığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla gelişmiş ülkeler için yapılan U-testi sonuçları, gelişmiş ülkeler grubu için Finansal Kuznets Hipotezi’ni desteklememektedir.

Gelişmiş ülkeler için EK 1’de sunulan RE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları da Finansal Kuznets Hipotezi’ni destekleyecek bir kanıt sunmamaktadır ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ). Dolayısıyla hem U-testinden elde edilen sonuçlar hem de RE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, gelişmiş ülkeler grubu için ARDL (PMG) tahmincisinden Finansal Kuznets Hipotezi için elde edilen sonuçları desteklemektedir.

U-testinden elde edilen sonuçlar, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ters-U ilişkisinin olmadığını göstermekle birlikte gelişmiş ülkelerde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton bir ilişki olduğunu da göstermektedir. Ancak, U-testi finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin monoton olduğunu göstermesine karşın, bu ilişkinin yönü ve doğrusal ya da içbükeylik/dışbükeyliği hakkında bilgi vermemektedir. Dolayısıyla, U-testinden elde edilen sonuçlar, gelişmiş ülkelerde ARDL (PMG) tahmincisinden Eşitsizlik Genişletici Hipotez için elde edilen sonuçları genel olarak desteklerken, **monoton artan dışbükey** bir ilişki için ulaşılan sonuçlar hakkında bir kanıt sunmamaktadır.

#### 4.4.4. Tüm Ülkeler Tahmin Sonuçları

Tüm ülkeler için oluşturulan panel veri setine ilişkin tanımlayıcı istatistikler Tablo 4.29’da gösterilmiştir.

Tablo 4.29: Tüm Ülkeler İçin Tanımlayıcı İstatistikler

DEĞİŞKEN	Gözlem	Ortalama	Std. Hata	Min	Max
LOGFIN	1650	-1,044	0,674	-3,553	-0,003
LOGSWID	1650	3,844	0,112	3,481	4,153
LOGHC	1650	1,001	0,269	0,067	1,553
LOGMODERN	1650	0,018	0,687	-0,853	5,002
LOGKOF	1650	4,224	0,205	3,536	4,51
LOGFINSQ	1650	1,545	1,663	0,000	12,624

Tablo 4.29, ekonometrik modelde kullanılan değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerini göstermektedir. Tablo incelendiğinde gözlem sayılarının her değişken için aynı olduğu görülmektedir. Zaman serilerinin ve gözlem sayılarının aynı olması, panelin dengeli panel veri olduğunu göstermektedir. Diğer taraftan değişkenlerin standart hatalarının düşük olması ve minimum ve maksimum değerleri arasındaki farkın düşük olması, tutarlı sonuçların elde edilmesi açısından önemlidir. En yüksek standart hataya sahip değişkenler LOGMODERN, LOGFIN ve LOGFINSQ, aynı zamanda minimum ve maksimum değerleri arasında en yüksek fark olan değişkenlerdir. LOGFIN değişkeninin minimum ve maksimum değerleri arasındaki farklılık ve yüksek standart hata, değişkenin karesi alınarak oluşturulan LOGFINSQ değişkeninin de standart hatasının ve minimum ve maksimum değerleri arasında yüksek bir farkın olmasına neden olmuştur. Bu farklılıkların olası sebeplerinden biri, ülkeler için gelir düzeyleri farklılaştıkça finansal gelişme düzeylerinde de önemli farklılıklar olmasıdır. LOGMODERN değişkenindeki yüksek minimum ve maksimum değer farkı, ülkelerin gelişmişlik düzeyine bağlı olarak modern sektör ve tarım sektöründeki ağırlıklarının farklı olmasından kaynaklanmaktadır.

Değişkenlerin aynı düzeyde durağan olması, katsayı ve istatistik değerlerinin tutarlı ve güvenilir olarak tahmin edilmesinde önem arz etmektedir. Ancak, panel veri modellerinde değişkenlere birinci nesil ya da ikinci nesil birim kök testi uygulaması yapıp yapılmayacağı, değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı içerip içermediklerine göre belirlenmektedir. Değişkenlere ilişkin Pesaran CD testi yatay kesit bağımlılık test sonuçları Tablo 4.30'da sunulmuştur.

Tablo 4.30: Tüm Ülkeler İçin Yatay Kesit Bağımlılık Testi Sonuçları

DEĞİŞKEN	Pesaran CD test	p-değeri	Ortalama Joint T	Ortalama $\rho$	Ortalama abs $\rho$
LOGFIN	71,472	0,000	22,00	0,29	0,49
LOGSWID	8,285	0,000	22,00	0,03	0,64
LOGHC	199,281	0,000	22,00	0,81	0,9
LOGKOF	206,32	0,000	22,00	0,84	0,84
LOGFINSQ	73,392	0,000	22,00	0,3	0,5
LOGMODERN	-0,036	0,971	22,00	0,01	0,52

Tablo 4.30 incelendiğinde, değişkenlere uygulanan Pesaran CD yatay kesit bağımlılık testi sonucunda LOGMODERN değişkeni haricindeki değişkenler tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılık içerdikleri gözlemlenmiştir. Bu durumda, LOGMODERN değişkeni dışındaki tüm değişkenlere ikinci nesil birim kök testi olan Pesaran CADF birim kök testinin, LOGMODERN değişkenine ise panel ADF birim kök testinin uygulanmasının uygun olacağı değerlendirilmiştir. Değişkenlere uygulanan birim kök testi sonuçları Tablo 4.31’de gösterilmektedir.

Tablo 4.31: Tüm Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları

Değişken	Test	Sabit		Trend+ Sabit		
		t-stat	Prob	t-stat	Prob	
LOGFIN	CADF	Düzye	-1,681	0,7	-2,113	0,966
		Birinci Fark	-2,398	0,000	-2,651	0,001
LOGSWID	CADF	Düzye	-0,898	0,999	-1,404	0,999
		Birinci Fark	-2,681	0,000	-3,138	0,000
LOGHC	CADF	Düzye	-1,297	0,999	-1,661	0,999
		Birinci Fark	-3,229	0,000	-2,922	0,000
LOGKOF	CADF	Düzye	-1,813	0,256	-2,246	0,724
		Birinci Fark	-2,479	0,000	-2,605	0,003
LOGFINSQ	CADF	Düzye	-1,654	0,778	-1,868	0,999
		Birinci Fark	-2,372	0,000	-3,134	0,000
LOGMODERN	ADF	Düzye	0,42	0,663	0,192	0,576
		Birinci Fark	-17,69	0,000	-12,97	0,000

Tablo 4.31 incelendiğinde, Pesaran CADF ve panel ADF Birim Kök Testlerinin sonucunda tüm değişkenlerin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmektedir. Başka bir deyişle, değişkenlerin tümünün birinci farkta, yani  $I(1)$ ’de durağandır.

ARDL ile Finansal Kuznets Hipotezi'ni test edebilmek için kullanılacak modeli belirlemeden önce, her bir değişken için modelde kullanılacak en fazla sayıda önerilen gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Değişkenlerin uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi için Stata 18 ile yapılan test sonuçları, Tablo 4.32'de gösterilmektedir. Tablonun en alt satırı, değişkenler için önerilen uygun gecikme uzunluklarının belirlendiği modeli göstermektedir.

*Tablo 4.32: Tüm Ülkeler İçin ARDL Model Seçimi*

Model	LOG SWID	LOG FIN	LOG FINSQ	LOG HC	LOG MODERN	LOG KOF
ARDL (2,1,2,1,1,0)	2	1	2	1	1	0
ARDL (2,2,1,1,2,0)	2	2	1	1	2	0
ARDL (1,2,2,1,2,0)	1	2	2	1	2	0
ARDL (2,2,0,2,2,2)	2	2	0	2	2	2
ARDL (2,0,2,2,1,2)	2	0	2	2	1	2
ARDL (2,1,2,2,1,1)	2	1	2	2	1	1
ARDL (2,2,2,0,1,2)	2	2	2	0	1	2
ARDL (1,2,2,1,0,0)	1	2	2	1	0	0
ARDL (2,2,2,2,2,0)	2	2	2	2	2	0
ARDL (2,2,2,2,1,2)	2	2	2	2	1	2
ARDL (2,2,2,2,2,0)	2	2	2	2	2	0

ARDL çerçevesinde belirlenen uygun gecikmeler ile tahmin edilecek model denklem (4.77)'de belirtilmiştir.

$$L2.LOGSWID_{it} = \beta_0 + \beta_1 L2.LOGFIN_{it} + \beta_2 L2.LOGFINSQ_{it} + \beta_3 L2.LOGHC_{it} + \beta_4 L2.LOGMODERN_{it} + \beta_5 LOGKOF_{it} + u_{it} \quad (4.77)$$

Denklem (4.77)'de parametrelerin yanında belirtilen L2 parametresi, yapılan ARDL testi sonucunda değişkenin iki gecikmesinin uygun olduğu modeli göstermektedir.

Modeli tahmin etmeden önce, tahmin edilecek ARDL modelinin tutarlılığını test etmek amacıyla tüm ülkeler için oluşturulan panelde yer alan her bir ülke için CUSUM Test yapılması gerekmektedir. Ancak, ARDL modelinin tutarlılığı amacıyla yapılan CUSUM testi sonuçları, daha önceki bölümlerde tüm ülke grubunu oluşturan az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülke grupları için ayrı ayrı gösterilmiştir. Dolayısıyla bu bölümde CUSUM testi sonuçları tekrar verilmemiş; tüm ülkeler grubu için oluşturulan modelde (Denklem 4.77), CUSUM testin temel hipotezi olan yapısal kırılmanın olmadığı, yani ARDL modelinin tutarlı olduğu hipotezi reddedilememiştir.

Denklem (4.3)'de bulunan değişkenlerin optimum gecikme sayıları belirlendikten sonra oluşturulan ARDL modeli (4.77) için uygulanacak eşbütünleşme testi ile değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığını belirlemek gerekmektedir. Eşbütünleşme, uzun dönem katsayılarının ve hata düzeltme teriminin istatistiksel anlamlılığından belirlenmektedir. Değişkenler arasındaki eşbütünleşmeyi incelemek amacıyla Pedroni Eşbütünleşme Testi uygulanmıştır. Test sonuçları Tablo 4.33'de sunulmuştur.

*Tablo 4.33: Tüm Ülkeler İçin Pedroni Eşbütünleşme Test Sonuçları*

Test İstatistiği	Panel	Grup
V	1,114	.
Rho	4,964 ***	8,083 ***
t	-0,623	-0,253
adf	4,357 ***	6,577 ***

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Tablo 4.33 incelendiğinde, toplam yedi adet test istatistik değeri görülmektedir. Bu test istatistik değerlerinin dördünün en az %1 istatistiki düzeyde anlamlı olması, değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını belirten temel hipotezin reddedilmesi ve değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu belirten alternatif reddedilememesi anlamına gelmektedir. Bu durumda, değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilebilmektedir.

Değişkenler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edikten sonra, belirlenen ARDL modelinin (Denklem 4.77) tahmin edilebilmesi için uygun tahmincinin belirlenmesi gerekmektedir. Bu bağlamda PMG ve MG tahmincileri arasında hangisinin daha uygun olduğunun belirlenmesi için Hausman testi kullanılmıştır. Hausman test sonuçları Tablo 4.34'de gösterilmektedir.

Tablo 4.34: Tüm Ülkeler İçin Hausman Testi Sonuçları

$\chi^2$	Olasılık
0,40	0,995

Tablo 4.34 incelendiğinde,  $\chi^2$  olasılık değerinin istatistiki olarak anlamlı kabul edildiği %10 değerinden yüksek olması durumunda, PMG tahmincisinin daha tutarlı ve uygun sonuçlar vereceği hipotezi tüm istatistiki anlamlılık düzeyleri için reddedilememektedir. Bu nedenle uygun gecikme uzunlukları ile oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.77), PMG tahmincisi ile tahmin edilmiştir. PMG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, karşılaştırma yapılabilmesi amacıyla MG tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları ile birlikte Tablo 4.35’de gösterilmektedir.

Tablo 4.35: Tüm Ülkeler İçin Panel ARDL Modeli (PMG) Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken:	PMG				MG			
	Katsayı	Std.	z	Prob	Katsayı	Std.	z	Prob
<b>LR</b>								
LOGFIN	-0,016	0,016	-1,00	0,319	-5,72	4,21	-1,36	0,17
LOGFINSQ	-0,022***	0,004	-4,99	0,000	-7,5	6,65	-1,13	0,26
LOGHC	-0,317***	0,032	-9,75	0,000	-1,72	1,17	-1,47	0,14
LOGMODERN	-0,479***	0,041	-11,76	0,000	1,25	1,28	0,98	0,33
LOGKOF	0,005	0,025	0,22	0,823	1,75	1,73	1,02	0,31
<b>SR</b>								
ECM	-0,072***	0,015	-4,85	0,000	-0,18***	0,03	-5,71	0,00
$\Delta$ LOGFIN	-0,058	0,059	-0,99	0,321	0,03	0,07	0,51	0,61
$\Delta$ LOGFINSQ	-0,116	0,17	-0,68	0,495	-0,05	0,11	-0,52	0,6
$\Delta$ LOGHC	1,565	1,167	1,34	0,18	-1,96	1,51	-1,29	0,19
$\Delta$ LOGMODERN	-0,04	0,033	-1,21	0,225	-0,03	0,03	-1,08	0,28
$\Delta$ LOGKOF	-0,044**	0,022	-2,02	0,043	0,01	0,02	0,5	0,62
Cons.	0,293	0,062	4,76	0,000	0,98	0,21	4,81	0,00
<b>Gözlem Sayısı</b>	1575				1575			

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Hata düzeltme mekanizması (ECM), değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiden sapmaların nasıl düzeltildiğini ve bağımsız değişkenlerdeki kısa dönemli şokların bağımlı değişkeni nasıl etkilediğini gösteren  $y_{t-1} - \beta' X_{t-1}$  gibi bir terimdir. ECM teriminin katsayısı olan “Hata Düzeltme Katsayısı”, değişkenler arasındaki uzun dönemli dengeden sapmaların ne hızla düzeltildiğini göstermektedir. Denklem (4.77) için PMG tahmincisi ile elde edilen tahmin

sonuçları incelendiğinde; ECM terimi için tahmin edilen hata düzeltme katsayısının (-0,072) %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu ve işaretinin de beklendiği gibi negatif olduğu görülmektedir. Bu sonuç, değişkenler arasında anlamlı bir uzun dönem denge ilişkisinin varlığını teyit etmekte ve sistemin uzun dönem denge değerinden saptığında tekrar dengeye yöneldiğini göstermektedir. Katsayının değeri, önceki dönemde meydana gelen uzun dönem dengesinden sapmaların (hataların) yaklaşık olarak %7,2'sinin bir sonraki yılda düzeltildiğini, yani dengeye yakınsama hızının %7,2 olduğunu göstermektedir.

#### *Finansal Kuznets Hipotezi'ne İlişkin Temel Hipotez Testi*

Tüm ülkeler grubunda ARDL (PMG) tahmincisi ile elde edilen sonuçlar incelendiğinde,  $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulu sağlanmadığı için H10 hipotezinin reddedilemediği görülmektedir.

Denklem (4.77)'de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen **uzun dönem sonuçlarına** göre, LOGFIN (-0,016) ve LOGFINSQ (-0,022) değişkenleri için elde edilen katsayılar, bu değişkenlerin LOGSWID değişkeni ile negatif bir ilişkisinin olduğunu göstermektedir. Ancak, katsayıların istatistiki olarak anlamlılıkları incelendiğinde, LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayının %1 istatistiksel anlamlılık düzeyi için anlamlı bulunmasına rağmen LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayının istatistiki olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Denklem (4.77)'de belirlenen ARDL modeli için PMG tahmincisinden elde edilen **kısa dönem sonuçlarında** ise hem LOGFIN (-0,058) hem LOGFINSQ (-0,116) değişkenleri için elde edilen katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, tüm ülkeler grubu için ulaşılan bu uzun ve kısa dönem sonuçlarının, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulu ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlamadığı görülmektedir. Bu nedenle tüm ülkeler grubunda kısa ve uzun dönemler için elde edilen sonuçlar Finansal Kuznets Hipotezi'ni desteklememektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi için ulaşılan bu sonuçlar, Ang (2010), Clarke, Xu & Zou (2006) ile Jalil & Feridun'un (2011) sonuçlarıyla; vergi sonrası net Gini endeksini kullandığında Jauch & Watzka'nın (2016) sonuçlarıyla; doğrusal olmayan modelleri için finansal gelişme göstergesi olarak hisse senedi piyasasında işlem gören değerlerin GSYİH'ye oranını kullandıklarında Liu, Liu & Zhang'ın (2017) sonuçlarıyla; orta ve düşük gelirli ülkeler için test ettiğinde Kavva & Shijin (2020)'in sonuçlarıyla; ortalamanın üzerinde eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd.'nin (2019) sonuçlarıyla ve son olarak Park & Shin (2017) ile Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik'in (2017) sonuçlarıyla tutarlıdır.

Ancak elde edilen sonuçlar, vergi öncesi brüt Gini endeksini kullandığında Jauch & Watzka (2016); finansal gelişme göstergesi olarak banka kredileri kullanıldığında Liu, Liu & Zhang (2017); ortalamasının altında eşitsizliğe sahip olan grup ve tüm örneklem için yaptığı tahminlerle Bittencourt vd. (2019); yüksek gelirli ülkeler için yaptığı tahminlerle Kavya & Shijin'in (2020) sonuçlarıyla ve son olarak Baiardi & Morana (2016, 2018); Biyase & Chisadza'nın (2023); Cetin, Demir & Saygin (2021); Cong Nguyen vd. (2019); Gravina & Lanzafame (2021); Kim & Lin (2011); Koçak & Uzay (2019); Nikoloski (2013); Zhang & Chen (2015); Shahbaz vd. (2015); Tan & Law (2012) ve Younsi & Bechtini'nin (2020) sonuçları ile çelişmektedir.

#### *Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'lere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.77), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. Panel ARDL (PMG) tahmincisinden finansal gelişme ve finansal gelişmenin kare terimi değişkenlerine ait katsayı tahminleri incelendiğinde, LOGFINSQ değişkenine ait katsayının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $\beta_2 < 0$ ) ancak, LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayının ( $\beta_1$ ) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir. Panel ARDL (PMG) tahmincisinden LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için elde edilen uzun dönem katsayıları için ulaşılan bu sonuçlar,  $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$  koşulunu sağlaması nedeniyle H41 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, panel ARDL (PMG) tahmincisinden tüm ülkeler grubu için elde edilen sonuçlara göre, uzun dönemde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez ile uyumlu, negatif bir ilişki bulunmaktadır.

Finansal gelişmenin karesi için elde edilen katsayı tahmini ( $\beta_2 = -0,022$ ) tek başına bir esneklik değeri olarak yorumlanamamaktadır. Bu katsayı tahmini, temel değişken olan finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisinin (esnekliğinin) nasıl değiştiğini göstermektedir. LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayı ( $\beta_1$ ) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı için finansal gelişmenin çok düşük düzeylerinde, gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisi istatistiksel olarak sifıra yakındır. Finansal gelişme belirli bir eşik değere ulaştığında ise gelir eşitsizliğini anlamlı bir şekilde azaltmaktadır. Negatif bir karesel terim, karesi alınan değişken ile bağımlı değişken arasındaki ilişkinin içbükey olduğu anlamına geldiğinden, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyden sonra gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir. Böylece, finansal gelişme arttıkça eşitsizliği artırma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve

finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli monoton azalan bir içbükey (konkav) olmaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ). Dolayısıyla, panel ARDL (PMG) tahmincisinden LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve negatif ( $\beta_2 < 0$ ) olması, tüm ülkeler grubunda, uzun dönemde, belirli bir finansal gelişme eşliğinden sonra Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir.

Tüm ülke grupları için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen, finansal gelişmenin belirli bir eşik değerinden sonra Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyen bu sonuç, Gharleghi & Jahanshahi'nin (2020) gelişmiş ülkeler için ulaştığı sonuçlar ve finansal gelişmenin ancak belirli bir kurumsal kalite eşğine ulaşıldıktan sonra gelir eşitsizliğini azaltma eğiliminde olduğunu, o zamana kadar finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerinde bir etkisi bulunmadığı sonucuna ulaşan Law, Tan & Azman-Saini (2014)'nin sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Ancak, bu çalışmada, tüm ülkeler grubu için finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi, Law, Tan & Azman-Saini (2014)'nin çalışmasından farklı olarak finansal gelişmenin eşik düzeyine bağlı bulunmaktadır. Ayrıca, Gharleghi & Jahanshahi (2020) ile Law, Tan & Azman-Saini (2014)'nin çalışmalarında kullanıldığı gibi lineer bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ ) yerine bu çalışmada, finansal gelişmenin kare terimini içeren kuadratik bir model ( $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 X^2 + \varepsilon$ ) kullanılmıştır. Böylece, tüm ülkeler grubu için ulaşılan sonuçlar, finansal gelişmenin belirli bir eşik değerinde gelir eşitsizliğini giderek daha fazla bir oranda azalttığını anlamına gelen içbükey şekilli ilişki yapısı bakımından da Gharleghi & Jahanshahi (2020) ile Law, Tan & Azman-Saini'nin (2014) çalışmalarında ulaşılan sonuçlardan farklılaşmaktadır.

Diğer yandan, EK 1'de sunulan FE (DK) tahmincisinden tüm ülkeler için elde edilen tahmin sonuçlar incelendiğinde, LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayının (0,009) pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasına rağmen LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayının (-0,011) negatif ve istatistiksel olarak anlamsız olduğu görülmektedir. LOGFIN ve LOGFINSQ değişkenleri için FE (DK) tahmincisinden elde edilen bu sonuçlar,  $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$  koşulunu sağlaması nedeniyle H51 hipotezi reddedilememektedir. Başka bir deyişle, FE (DK) tahmincisinden tüm ülkeler grubu için elde edilen sonuçlara göre, uzun dönemde, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra, Eşitsizlik Genişletici Hipotez ile uyumlu, pozitif bir ilişki bulunmaktadır. LOGFINSQ değişkenine ait katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ( $\beta_2 > 0$ ) olması, finansal gelişmenin çok düşük düzeylerinde, gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisinin istatistiksel olarak sifıra yakın olduğunu, ancak, finansal gelişmenin belirli bir eşik değere ulaştığında gelir eşitsizliğini anlamlı ve giderek artan bir şekilde

artırdığını göstermektedir. Başka bir deyişle, finansal gelişme artmaya devam ettikçe finansal gelişmenin eşitsizliği artırma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşerek ilişkinin şekli monoton artan bir dışbükey (konveks) olmaktadır. Dolayısıyla, FE (DK) tahmincisinden LOGFINSQ değişkeni için elde edilen katsayının istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif ( $\beta_2 > 0$ ) olması, tüm ülkeler grubunda, uzun dönemde, belirli bir finansal gelişme eşliğinden sonra Eşitsizlik Genişletici Hipotez'in reddedilemeyeceği anlamına gelmektedir.

Dirençli standart hatalara sahip Sabit Etkiler FE (DK) tahmincisinden tüm ülkeler grubu için elde edilen bu sonuçlar, panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçlarla çelişmektedir. Bu çelişkinin olası nedeninin, iki tahmincinin farklı metodolojik varsayım ve yaklaşımlarından kaynaklanabilir. Panel ARDL (PMG), doğası gereği dinamik bir modeldir. Sabit Etkiler (FE) modeli ise temelde statik bir yaklaşımdır; değişkenlerin zaman içindeki dinamiklerini ve uzun dönemli dengeye uyum sürecini ARDL kadar karmaşık bir şekilde ele almamaktadır. PMG tahmincisinde, kısa dönem katsayılarının ve hata varyanslarının her ülke için farklı olmasına (heterojenlik) izin verilirken, uzun dönem katsayılarının ortak (homojen) olduğu varsayılmaktadır. Standart FE modelinde ise tüm eğim katsayılarının ülkeler arasında homojen olduğunu varsayılmaktadır. Bu farklı yaklaşımlar, özellikle “tüm ülkeler” gibi kendi içinde çok heterojen bir grupta farklı sonuçlara yol açabilmektedir. Diğer yandan, her iki model de potansiyel sorunları (içsellik, otokorelasyon, yatay kesit bağımlılığı) farklı şekillerde ele almaktadır. ARDL modeli içsellik gecikmeler yoluyla modellerken, FE modeli zamanla değişmeyen gözlemlenmemiş ülke etkilerini kontrol etmektedir. Driscoll-Kraay standart hataları ise FE modelinin standart hatalarını çok genel hata yapılarına karşı dirençli hale getirmektedir. Bu farklı “düzeltme” mekanizmaları, özellikle doğrusal olmayan bir terimin (FINSQ) hassas tahmininde farklı sonuçlar üretebilmektedir.

#### *Diğer Bağımsız Değişkenlere İlişkin Alt Hipotez Testleri*

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek amacıyla oluşturulan modele eklenen diğer bağımsız değişkenler için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen uzun dönem katsayı tahminleri incelendiğinde uzun dönemde LOGHC değişkeni için -0,317; LOGMODERN değişkeni için -0,479 ve LOGKOF değişkeni için 0,005 olduğu görülmektedir. LOGHC ve LOGMODERN katsayıları %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı iken, LOGKOF için elde edilen katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer yandan, FE (DK) tahmincisinden LOGHC ve LOGMODERN değişkenleri için elde edilen katsayıların da (sırasıyla -0,151 ve 0,045) %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ancak, FE (DK) tahmincisinden

LOGKOF değişkeni için elde edilen katsayının (0,002) istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir.

Buna göre, diğer tüm koşullar sabitken, LOGHC değişkeninde meydana gelecek %1 oranında bir artışın uzun dönemde LOGSWID değişkenini %0,317 oranında azaltacağı belirlenmiştir. LOGHC değişkeninin uzun dönem katsayı tahmininden elde edilen bu sonuç, az gelişmiş ülkeler için RE (DK) tahmincisinden elde edilen sonuçlarla, gelişmekte olan ülkeler için hem panel ARDL (PMG) hem de FE (DK) tahmincilerinden elde edilen sonuçlarla ve gelişmiş ülkeler için hem panel ARDL (PMG) hem de RE-DK tahmincilerinden elde edilen sonuçlarla tutarlıdır.

Tüm ülkeler grubunda beşerî sermaye değişkeni LOGHC için ulaşılan bu sonuçlar, literatürdeki diğer çalışmaların sonuçlarıyla kıyaslandığında ise bazı çalışmaların (Batabyal & Chowdhury, 2015; Hsieh, Chen & Lin, 2019; Jung & Cha, 2021; Kaidi & Mensi, 2020; Kunieda, Keisuke & Akihisa, 2014; Law, Tan & Azman-Saini, 2014; Park & Shin, 2017; Perugini & Tekin, 2022; Shahbaz, Bhattacharya & Mahalik, 2017) sonuçları ile tutarlı iken bazı çalışmaların (Beck, Demirgüç-Kunt & Levine, 2007; Liu, Liu & Zhang, 2017; Sethi vd., 2021) sonuçları ile farklılaştığı görülmektedir.

LOGMODERN değişkeninde meydana gelecek %1 oranında artış uzun dönemde LOGSWID'i %0,479 oranında azaltmaktadır. LOGMODERN değişkeni için elde edilen sonuç ise gelişmekte olan ülkeler için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçla tutarlı iken, gelişmiş ülkeler için ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen sonuçla çelişmektedir. Tüm ülkeler grubunda modern sektör değişkeni LOGMODERN için ulaşılan bu sonuçlar literatürdeki diğer çalışmaların sonuçlarıyla kıyaslandığında ise Clarke, Xu & Zou'nun (2006) sonuçları ile tutarlı iken, Ang (2010) ile Perugini & Tekin'in (2022) ve sonuçları ile farklılaştığı görülmektedir.

Diğer yandan, ECM parametresinin altında listelenen ve bağımsız değişkenlerin farklarına ( $\Delta X_t = X_t - X_{t-1}$ ) ait katsayılar, bu değişkenlerdeki kısa dönemli değişikliklerin, bağımlı değişkenin kısa dönemli değişikliği üzerindeki anlık ya da gecikmeli etkilerini göstermektedir. Bağımsız değişkenlerin farklarına ait kısa dönem katsayılarından LOGKOF (-0,044) hariç hiçbiri istatistiksel olarak anlamlı değildir. Bu durum, bağımlı değişken olan Gini endeksindeki kısa dönemli dalgalanmaların temel olarak uzun dönem dengesine uyum mekanizması tarafından yönlendirildiğini ve küreselleşme dışındaki bağımsız değişkenlerde meydana gelen anlık değişimlerin doğrudan ve anlamlı bir kısa dönem etkisi yaratmadığını göstermektedir. KOF Küreselleşme Endeksi'ndeki (LOGKOF) artışların ise kısa dönemde gelir eşitsizliğinde azalma ile ilişkilidir.

Başka bir deyişle, LOGKOF değişkeninde yaklaşık %1'lik bir artış, LOGSWID değişkeninde aynı dönemde yaklaşık %0,044'lük bir azalmaya yol açmaktadır.

### Sağlamlık Testleri

Tüm ülkeler için belirlenen ARDL modelinin PMG tahmincisinden elde edilen sonuçlarını doğrulamak amacı ile Lind & Mehlum (2010) tarafından geliştirilen U-testi yapılmış ve test sonuçları Tablo 4.36'da gösterilmiştir.

*Tablo 4.36: Tüm Ülkeler İçin U-testi Sonuçları*

	Alt Sınır	Üst Sınır
Aralık	-3,552	-0,003
Eğim	-0,09	0,281
t-değeri	-0,452	0,626
Olasılık	0,337	0,282
<b>U-testine İlişkin Genel Sonuçlar</b>		
t-değeri		0,45
Olasılık		0,337

Tablo 4.36 incelendiğinde finansal gelişmenin (LOGFIN) en düşük ve en yüksek değerlerinde, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin tahmini eğimlerinin sırasıyla -0,09 ve -0,281 olduğu görülmektedir. Bu eğimlerin sıfırdan farklı olup olmadığını test eden t-değerine karşılık gelen olasılık değerleri ise sırasıyla 0,337 ve 0,282'dir. Her iki olasılık değerinin de %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle; finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki hem finansal gelişmenin en düşük seviyelerinde hem en yüksek seviyelerinde istatistiksel olarak anlamlı bir eğime sahip değildir. Başka bir deyişle, finansal gelişmenin en düşük ve en yüksek seviyelerinde eşitsizliği artırdığına ya da azalttığına dair güçlü bir kanıt bulunmamaktadır.

Tablo 4.36'da U-testi için elde edilen genel sonuçlar incelendiğinde ise test istatistik değerinin 0,45 ve olasılık değerinin 0,337 olduğu görülmektedir. Olasılık değerinin %5 istatistiki anlamlılık düzeyinden büyük olması nedeniyle finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir. U-testinin finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin monoton olduğunu gösteren  $H_0$  hipotezi reddedilememesi, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton yani bağımsız değişkenin değeri arttıkça/azaldıkça bağımlı değişkenin değerinin de arttığı/azaldığı ya da sabit kaldığı anlamına gelmektedir. Dolayısıyla tüm ülkeler grubu için yapılan U-testi sonuçları, tüm ülkeler grubunda Finansal Kuznets Hipotezi'ni desteklememektedir.

Tüm ülkeler için EK 1'de sunulan FE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları da Finansal Kuznets Hipotezi'ni destekleyecek bir kanıt sunmamaktadır ( $\beta_1 = 0$  ve  $\beta_2 > 0$ ). Dolayısıyla hem U-testinden elde edilen sonuçlar hem de FE (DK) tahmincisinden elde edilen tahmin sonuçları, tüm ülkeler grubu için ARDL modeli ile PMG tahmincisinden Finansal Kuznets Hipotezi için elde edilen sonuçları desteklemektedir.

U-testinden elde edilen sonuçlar, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir ters-U ilişkisinin olmadığını göstermekle birlikte tüm ülkeler grubu için finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında monoton bir ilişki olduğunu da göstermektedir. Ancak, U-testi finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin monoton olduğunu göstermesine karşın, bu ilişkinin belirli bir eşik düzeyinden sonra ortaya çıkıp çıkmaması, yönü ve doğrusal ya da içbükeylik/dışbükeyliği hakkında bilgi vermemektedir. Dolayısıyla, U-testinden elde edilen sonuçlar, tüm ülkeler grubunda, ARDL modeli ile PMG tahmincisinden Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için elde edilen sonuçları genel olarak desteklerken, hipotezin belirli bir finansal gelişme eşliğinden sonra geçeli olduğu ve bu eşitsizlik daraltıcı ilişkinin şeklinin **monoton azalan içbükey** olduğuna yönelik olarak ulaşılan sonuçlar hakkında bir kanıt sunmamaktadır.

## Sonuç ve Genel Değerlendirme

### 5.1. SONUÇ

Bu çalışmada, 2000-2021 döneminde Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerli olup olmadığını ve elde edilen bulguların ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek amacıyla, gelişmişlik düzeylerine göre ayrılmış üç grup (gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler ve az gelişmiş ülkeler) ve herhangi bir ayırım yapılmaksızın üç grubun birleştirilmesiyle oluşturulmuş tüm ülkeler grubu için ayrı ayrı olmak üzere Finansal Kuznets Hipotezi test edilmiştir. Çalışmadaki gelişmiş ülkeler grubu 32 adet, gelişmekte olan ülkeler grubu 35 adet, az gelişmiş ülkeler grubu 8 adet ülkeden ve tüm ülkeler grubu ise 75 adet ülkeden oluşmaktadır.

Çalışmada, Finansal Kuznets Hipotezi'ni ekonometrik olarak test etmek amacıyla kuadratik bir model kullanılmıştır (finansal gelişmenin kare terimi modele dahil edilmiştir). Kuadratik bir modelin kullanılması, Finansal Kuznets Hipotezi'nin yanı sıra, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında eşitsizlik genişletici ve Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'lerin ima ettiği gibi diğer olası ilişkiler için de kanıtlar sunabilmektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'nin belirlenen ülke grupları için test edilebilmesi amacıyla oluşturulan kuadratik modelde bağımlı değişken gelir eşitsizliğini ölçmek üzere Gini endeksi iken, temel bağımsız değişken ise finansal gelişmeyi ölçmek üzere IMF finansal gelişmişlik endeksidir. Bu endeks, finansal gelişmeyi finansın hacmi, erişilebilirliği ya da verimliliği gibi tek bir özelliğine odaklanarak ölçmek yerine finansal gelişmenin bu üç özelliğini de dikkate almaktadır. Dolayısıyla finansal gelişmedeki değişimleri daha iyi yakalayabilmektedir.

Modelde kullanılan diğer bağımsız değişkenler ise beşerî sermaye düzeyini ölçmek üzere Penn World Table (PWT) tarafından sunulan beşerî sermaye endeksi, bir ekonomide tarım dışı sektörlerin (imalat, sanayi ve hizmetler) yarattığı katma değer toplam GSYİH içindeki payını gösteren modern sektör payı ve KOF Küreselleşme Endeksi'dir. Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek için oluşturulan modelde, gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak finansal gelişme değişkeni dışında yer alan bu değişkenlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşıp farklılaşmadığının belirlenmesi çalışmanın alt hipotezlerini oluşturmaktadır.

Çalışmanın hipotezlerinin test edilebilmesi için öncelikle Panel ARDL (Gecikmesi Dağıtılmış Otoregresif Model) yaklaşımı ile Havuzlanmış Ortalama Grup Tahmincisi (PMG) tahmincisi kullanılmıştır. Sonraki aşamada elde edilen bulguların sağlamlığını test etmek amacıyla literatürde sıklıkla kullanılan diğer ekonometrik yöntemler olan Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) yöntemi ile Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMM) kullanılarak hipotezler her bir örnek grubu için test edilmiştir. Ancak, GMM ile elde edilen bulgular, araç değişkenlerin geçersiz olması sebebiyle sapmalı ve tutarsız olduğu için çalışmanın ekonometrik sonuçlar kısmında yorumlanmamıştır.

Bu yöntemlere ek olarak finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında Finansal Kuznets Hipotezi'nin öngördüğü gibi ters-U şeklinde bir ilişki olup olmadığını belirleyebilmek amacıyla U-Testi de çalışmanın ekonometrik analizi için kullanılmıştır. Bu test, kuadratik (ikinci dereceden) bir modelde tahmin edilen dönüm noktasının veri aralığı içinde olup olmadığını ve eğimlerin beklentilere uygun olup olmadığını kontrol etmektedir.

Çeşitli tahmincilerden hipotez testleri için edilen ekonometrik bulgular şunlardır:

#### *Finansal Kuznets Hipotezi İçin Elde Edilen Bulgular*

Çalışmanın temel hipotezi, "Finansal Kuznets Hipotezi'nin geçerliliği ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşmakta mıdır?" sorusuna cevap bulabilmek amacıyla "az gelişmiş ülkeler", "gelişmekte olan ülkeler" ve "gelişmiş ülkeler" olmak üzere farklı gelişmişlik düzeyine sahip üç örnek grubu ile gelişmişlik düzeyine göre ayırım yapılmayan bir tüm ülkeler örnek grubu için ayrı ayrı test edilmiştir. Kullanılan tahminci farketmeksizin Finansal Kuznets Hipotezi, hem farklı gelişmişlik düzeyine sahip üç örnek grubu için hem de gelişmişlik düzeyine göre ayırım yapılmayan tüm ülkeler örnek grubu için desteklenmemektedir. Buna göre:

- Angola, Bangladeş, Burkina Faso, Kamboçya, Lesoto, Madagaskar, Mali ve Togo'dan oluşan az gelişmiş ülkeler grubunda, finansal geliş-

me ile gelir eşitsizliği arasında hem uzun hem kısa dönemde, Finansal Kuznets Hipotezi'nde ileri sürüldüğü gibi anlamlı bir ters-U ilişkisi bulunmamaktadır.

- Türkiye, Hindistan, Singapur, Ermenistan, Mısır, Şili ve Brezilya gibi ülkelerden oluşan gelişmekte olan ülkeler grubunda, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında hem uzun hem kısa dönemde, Finansal Kuznets Hipotezi'nde ileri sürüldüğü gibi anlamlı bir ters-U ilişkisi bulunmamaktadır.
- ABD, Almanya, İtalya, Fransa, İngiltere, Lüksemburg, Norveç ve İsveç gibi ülkelerden oluşan gelişmiş ülkeler grubunda, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında hem uzun hem kısa dönemde, Finansal Kuznets Hipotezi'nde ileri sürüldüğü gibi anlamlı bir ters-U ilişkisi bulunmamaktadır.

#### *Eşitsizlik Daraltıcı ve Eşitsizlik Genişletici Hipotez'ler İçin Elde Edilen Bulgular*

Çalışmada Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek için oluşturulan model, elde edilecek katsayıların işaretlerine ilişkin bazı varsayımlar altında Eşitsizlik Daraltıcı ya da Eşitsizlik Genişletici Hipotez için de kanıtlar sunabilmektedir. Bu bağlamda oluşturulan alt hipotezler, farklı gelişmişlik düzeyine sahip üç örnek grubu ile gelişmişlik düzeyine göre ayırım yapılmayan bir tüm ülkeler örnek grubu için ayrı ayrı test edilmiştir. Elde edilen bulgular, ülkelerin gelişmişlik düzeyine ve kullanılan tahminciye göre farklılık göstermektedir. Buna göre:

#### *Az Gelişmiş Ülkeler Grubu İçin Elde Edilen Bulgular*

Az gelişmiş ülkeler grubunda Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular eşitsizlik daraltıcı, eşitsizlik genişletici ya da U şeklindeki hipotezlerin hiçbirini desteklememektedir. Ancak, RE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgular uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Buna göre, diğer koşullar sabitken Angola, Bangladeş, Burkina Faso, Kamboçya, Lesoto, Madagaskar, Mali ve Togo'dan oluşan az gelişmiş ülkelerde finansal gelişmedeki %1'lik bir artış gelir eşitsizliğinde %0,06 oranında bir azalmaya yol açmaktadır. Ayrıca, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki bu negatif ilişki doğrusaldır. U-testinden elde edilen bulgular da bu bulguları desteklemektedir.

Az gelişmiş ülkeler grubunda Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in desteklenmesi; bankalar ve diğer finansal kuruluşlar tarafından özel sektöre verilen krediler, bir ülkede borsada işlem gören tüm yerli şirketlerin hisse senetlerinin toplam piyasa değerinin GSYİH'ye oranı ya da finansal hizmetlere erişim gibi finansal sektör göstergelerinde yaşanan bir artışın, bu grupta gelir eşitsizliğini azaltması anlamına gelmektedir.

Az gelişmiş ülkeler grubunda, Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular ile RE (DK) tahmincisinden elde edilen bulguların çelişkili olması, bu gruptaki ülkeler için finansal sistemin henüz başlangıç aşamasında olması ve derinliğinin sınırlı kalması nedeniyle finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki karmaşık dinamiklerinin olabileceğini ancak, finansal sistemin gelişmesi ve temel finansal hizmetlerin yaygınlaşması için uygulanan politikaların gelir eşitsizliğini daraltıcı bir potansiyel taşıyabileceğini göstermektedir.

#### *Gelişmekte Olan Ülkeler Grubu İçin Elde Edilen Bulgular*

Gelişmekte olan ülkeler grubunda Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Buna göre, diğer koşullar sabitken gelişmekte olan ülkeler grubunda finansal gelişmedeki %1'lik bir artış, uzun dönemde gelir eşitsizliğinde %0,616 oranında bir azalmaya yol açmaktadır. Diğer yandan, bu ilişki doğrusal değildir. Finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğini azaltma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli *monoton azalan bir içbükey* (konkav) olmaktadır. Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler grubu için FE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgular da Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bu bulguları desteklemektedir. Ancak, FE (DK) modelinden elde edilen bulgular, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in *doğrusal azalan* bir şekilde desteklendiğini göstermektedir. Dolayısıyla gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki negatif ilişkinin içbükey mi, yoksa doğrusal mı olduğuna yönelik bulgular çelişkilidir. İlişkinin doğrusal ya da içbükey olmasına bakılmaksızın, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in desteklenmesi; Türkiye, Brezilya, Hindistan, Endonezya, Fas, Ermenistan, Kazakistan, Moldova ve Ukrayna gibi ülkelerden oluşan gelişmekte olan ülkeler grubunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı bir rol oynayabildiğini ve bu etkinin finansal sistem derinleştikçe daha da belirginleştiğini göstermektedir.

#### *Gelişmiş Ülkeler Grubu İçin Elde Edilen Bulgular*

Gelişmiş ülkeler grubunda Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i desteklemektedir. Buna göre, diğer koşullar sabitken gelişmiş ülkeler grubunda finansal gelişmedeki %1'lik bir artış, uzun dönemde gelir eşitsizliğinde %0,265 oranında bir artışa yol açmaktadır. Diğer yandan, bu ilişki doğrusal değildir. Finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğini artırma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli *monoton artan bir*

*dışbükey* (konveks) olmaktadır. Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir.

Panel ARDL (PMG) tahmincisinden Eşitsizlik Genişletici Hipotez için elde edilen bu bulgular; ABD, Almanya, İtalya, Fransa, İngiltere, Lüksemburg, Norveç ve İsveç gibi ülkelerden oluşan gelişmiş ülkeler grubunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırıcı bir rol oynayabildiğini ve bu etkinin finansal sistem derinleştikçe daha da belirginleştiğini göstermektedir.

Bu bulgular, finansal gelişmenin özellikle gelişmiş ülkelerde belirli bir seviyeyi aşmasıyla ortaya çıkan “çok fazla finans” durumunun gelir eşitsizliğini artırabileceği argümanını, yeni ve karmaşık finansal ürünler ya da yatırım fırsatlarından öncelikli olarak finansal okuryazarlığı ve sermayesi yüksek olan zengin kesimin faydalanacağı argümanını ve finansal gelişmenin teminat gösterebilen zenginler lehine işlediğini ileri süren “teminat zorbalığı” argümanını desteklemektedir. Ayrıca, finansal gelişmenin teknoloji firmaları, karmaşık finansal hizmetler gibi daha çok yüksek vasıflı işgücü gerektiren sektörleri ya da teknolojileri desteklemesi durumunda vasıflı işgücüne olan talebi ve dolayısıyla vasıflı-vasıfsız ücret farkını artırarak gelir eşitsizliğini yükseltebildiği argümanını da desteklemektedir. Ancak, bu kanallardan hangisi ya da hangilerinin gelir eşitsizliğini artırdığı, ülkelerin finansal yapılarının banka ya da piyasa temelli olup olmadığına, finansal okuryazarlık düzeylerine ve ülkede yoğunlukla kullanılan üretim faktörünün ne olduğuna bağlı olarak değişmektedir.

Diğer yandan, ulaşılan bu bulgular, gelişmiş ülkeler grubunda finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında Hyman Minsky'nin Finansal İstikrarsızlık Hipotezi'ne dayanan finansal istikrar kanalının geçerli olabileceğini de düşündürmektedir. Buna göre, finansal gelişme finansal kırılganlığı artırarak ekonomik ve finansal krizlere yol açabilmekte ve bu krizler de gelir eşitsizliği artırabilmektedir. Dolayısıyla, bu hipotezde finansal istikrarsızlık ve krizler, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini potansiyel olarak artırabileceği alternatif ve önemli bir kanal olarak ortaya çıkmaktadır. Nitekim, 2008 Küresel Finansal Krizi bu istikrarsızlık kanalının gelir dağılımını nasıl bozabileceğinin somut bir örneğini sunmaktadır.

Finansal sistemdeki aşırı risk alınımının ardından gelen 2008 Küresel Finansal Krizi, reel ekonomi üzerinde yarattığı daralma ile kitlesel istihdam kayıplarına ve ücretler üzerinde aşağı yönlü bir baskıya neden olmuş, bu durumdan da en çok düşük gelirli ve güvencesiz çalışanlar etkilenmiştir. Aynı zamanda, konut ve hisse senedi gibi varlık fiyatlarında yaşanan çöküş, özellikle konut mülkiyetine dayalı servete sahip olan orta sınıfın birikimlerini eritmiştir. Kriz sonrası uygulanan kurtarma politikaları ve bazı ülkelerdeki kemer sıkma

önlemleri, krizin maliyetinin toplumun geneline yayıldığı ancak, toparlanmanın faydalarının daha çok üst gelir gruplarına yansıdığı bir süreci tetiklemiştir. Kriz döneminde yaşanan kredi daralması da en çok küçük ve orta ölçekli işletmeler ile yoksul hanehalklarının finansmana erişimini zorlaştırmış ve mevcut gelir eşitsizliklerini daha da derinleştirmiştir. Böylece, kriz öncesi finansal gelişme döneminin yarattığı kırılmalıklar, kriz anında ve sonrasında, gelir dağılımını bozan güçlü bir mekanizma olarak işlemiştir.

RE (DK) tahmincisinden gelişmiş ülkeler için elde edilen bulgular ise gelişmiş ülkeler grubunda Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Ayrıca bu bulgular, gelişmiş ülkelerde uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in *doğrusal azalan* bir şekilde desteklendiğini göstermektedir. Dolayısıyla, gelişmiş ülkeler grubu için panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular ile RE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgular tamamen çelişmektedir. Ayrıca, U-testinden elde edilen bulgular finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin monoton olduğunu göstermesine karşın, bu ilişkinin yönü ve doğrusal ya da içbükeylik/dışbükeyliği hakkında herhangi bir kanıt sunmamaktadır.

Gelişmiş ülkeler için ulaşılan bu çelişkili bulgular, gelişmiş ülkelerde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin karmaşıklığını ve farklı ekonometrik yaklaşımlara duyarlılığını göstermektedir.

#### *Tüm Ülkeler Grubu İçin Elde Edilen Bulgular*

Tüm ülkeler grubunda Panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular, finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i desteklemektedir. Diğer yandan, bu ilişki doğrusal değildir. Finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğini azaltma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli *monoton azalan bir içbükey* (konkav) olmaktadır. Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir.

FE (DK) tahmincisinden tüm ülkeler grubu için elde edilen bulgular ise tüm ülkeler grubunda finansal gelişmenin belirli bir eşik düzeyinden sonra Eşitsizlik Genişletici Hipotez'i desteklemektedir. Diğer yandan, bu ilişki de doğrusal değildir. Finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliğini artırma yönündeki marjinal etkisi daha da belirginleşmekte ve finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin şekli *monoton artan bir dışbükey* (konveks) olmaktadır. Böylece, finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini artırıcı etkisi, finansal gelişme seviyesi arttıkça daha da güçlenmektedir.

Tüm ülkeler örnek grubu için FE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgular ile panel ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen bulgular çelişkilidir. Bu

çelişkili bulguların ilk olası nedeni, iki tahmincinin farklı metodolojik varsayım ve yaklaşımlara sahip olmasıdır. İkinci bir olası neden ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin dinamik yapısı ve ülkeler arası yüksek heterojenlik nedeniyle model spesifikasyonuna oldukça duyarlı olmasıdır. Dolayısıyla elde edilen çelişkili bulgular, tüm ülkeler grubunun ne kadar heterojen olduğunu ve tek bir ortalama sonuç çıkarmanın ne kadar yanıltıcı olabileceğinin ortaya koymaktadır.

### *Diğer Bağımsız Değişkenler İçin Elde Edilen Bulgular*

Çalışmanın ekonometrik modelinde, Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak yer alan finansal gelişme endeksi dışında “beşerî sermaye endeksi”, “modern sektör payı” ve “KOF Küreselleşme Endeksi” değişkenleri yer almaktadır. Bu değişkenlerin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin, ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılaşım farklılaşmadığının belirlenmesi amacıyla oluşturulan alt hipotezler, tüm örnek grupları için ayrı ayrı test edilmiştir. Buna göre:

- Az gelişmiş ülkeler grubu için ARDL (PMG) tahmincisinden elde bulgulara göre beşerî sermaye endeksi, modern sektör payı ve KOF küreselleşme endeksi için elde edilen katsayılar hem kısa dönemde hem de uzun dönemde istatistiki olarak anlamlı değildir. Ancak, RE (DK) tahmincisinden bu değişkenler için elde edilen katsayılara göre, beşerî sermaye endeksinde meydana gelecek %1 oranında bir artış gelir eşitsizliğini %0,171 oranında azaltmakta, küreselleşme endeksinde meydana gelecek %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,071 oranında azaltmakta ve modern sektör payında meydana gelen %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,225 oranında artırmaktadır.
- Gelişmekte olan ülkeler grubu için ARDL (PMG) tahmincisinden elde bulgulara göre, beşerî sermaye endeksinde meydana gelecek %1 oranında bir artış gelir eşitsizliğini %0,185 oranında azaltmakta, küreselleşme endeksinde meydana gelecek %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,461 oranında artırmakta ve modern sektör payında meydana gelen %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,161 oranında azaltmaktadır. Modern sektör payının gelişmekte olan ülkelerde eşitsizliği azaltıcı bu etkisi, Kuznets'in (1955) yapısal dönüşümün ileri aşamalarında gelir eşitsizliğinin azalmaya başlayacağı yönündeki öngörüsüyle tutarlıdır. Diğer yandan, FE (DK) tahmincisinden beşerî sermaye endeksi değişkeni için elde edilen katsayı da negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olup, ARDL (PMG) tahmincisinden elde edilen değere oldukça yakındır. Ancak, FE (DK) tahmincisinden KOF küreselleşme endeksi ve

modern sektör payı değişkenleri için elde edilen uzun dönem katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir.

- Gelişmiş ülkeler grubu için ARDL (PMG) tahmincisinden elde bulgulara göre, beşerî sermaye endeksinde meydana gelecek %1 oranında bir artış gelir eşitsizliğini %0,385 oranında azaltmakta ve modern sektör payında meydana gelen %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,198 oranında artırmaktadır. Ancak, ARDL (PMG) tahmincisinden KOF küreselleşme endeksi için elde edilen uzun dönem katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer yandan, RE (DK) tahmincisinden beşerî sermaye endeksi değişkeni için elde edilen katsayı negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasına karşın, KOF küreselleşme endeksi ve modern sektör payı değişkenlerine ilişkin elde edilen katsayılar istatistiksel olarak anlamlı değildir.
- Tüm ülkeler örnek grubu için ARDL (PMG) tahmincisinden elde bulgulara göre, beşerî sermaye endeksinde meydana gelecek %1 oranında bir artış gelir eşitsizliğini %0,317 oranında artırmakta, modern sektör payında meydana gelen %1'lik bir artış ise gelir eşitsizliğini %0,479 oranında azaltmaktadır. Ancak, ARDL (PMG) tahmincisinden KOF küreselleşme endeksi için elde edilen uzun dönem katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Diğer yandan, tüm ülkeler örnek grubunda FE (DK) tahmincisinden beşerî sermaye endeksi ve modern sektör payı değişkenleri için elde edilen katsayılar %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı iken, KOF küreselleşme endeksi değişkeni için elde edilen uzun dönem katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Ayrıca, FE (DK) tahmincisinden elde edilen bulgulara göre modern sektör payında meydana gelen %1'lik bir artış gelir eşitsizliğini %0,045 oranında artırmaktadır.

## 5.2. GENEL DEĞERLENDİRME

Genel bir değerlendirme yapıldığında görülmektedir ki, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi basit ve tek yönlü değildir. Elde edilen bulgular, finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin homojen bir yapı sergilemediğini ve ülkelerin içinde buldukları kalkınma aşamasının bu ilişkide önemli bir faktör olabileceğini göstermektedir. Dolayısıyla, finansal politikaların tasarlanmasında kullanılacak “herkese uyan tek bir reçete” olmadığı anlaşılmaktadır. Bu nedenle, ülkelerin kendi finansal sistemlerinin yapısına, gelişmişlik düzeylerine ve gelir eşitsizliğini azaltmak için öncelikli olarak kullanmak istedikleri politikaların türüne bağlı olarak farklılaştırılmış stratejiler benimsemesi gerekmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen bulgular, finansal gelişme ile gelir eşitsizliği ilişkisinin ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre ayrılarak incelenmesinin doğru sonuçlara ulaşılabilmesi için önemli olabileceğini ortaya koymaktadır. Böylece, küresel bir genelleme yapmak yerine daha homojen olan ülke grupları için elde edilen sonuçlar, politika çıkarımları açısından daha güvenilir bir zemin sunabilecektir. Bu bağlamda, daha spesifik finansal politika çıkarımlarında bulunulabilmesi için sonraki araştırmalarda finansal gelişmenin farklı özellikleri ile finansal yapının dikkate alınmasının ve finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki ayrıştırılmış etkilerinin ülke özelinde incelenmesinin faydalı olabileceği düşünülmektedir.

Diğer yandan, finansal gelişme gelir eşitsizliğinin önemli belirleyicilerinden biri olmakla birlikte tek belirleyicisi değildir. Beşeri sermaye, küreselleşme ve modern sektörün GSYİH içindeki payı, iktisat teorisinde gelir eşitsizliğinin belirleyicisi olarak ön plana çıkmaktadır. Bu değişkenler, finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisini inceleyen literatürde finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini etkilediği teorik kanallar olarak da önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle söz konusu değişkenler, bu çalışmada gelir eşitsizliğinin finansal gelişme dışındaki diğer belirleyicileri olarak modele dahil edilmiştir.

Beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisin tüm örnek grupları için negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre, beşerî sermayenin gelir eşitsizliği üzerindeki negatif etkisi ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık göstermemektedir. Bu bulgular, Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez için finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azalttığı temel kanalın beşerî sermaye olduğuna yönelik teorik argümanları desteklemektedir. Buna göre, finansal gelişme arttıkça eğitim yatırımlarının finansmanı kolaylaşmakta, yoksul insanlar beşerî sermaye yatırımları için finansal kaynaklara daha kolay erişebilmekte ve böylece gelir eşitsizliği azalmaktadır.

Modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi tüm örnek grupları için istatistiksel olarak anlamlıdır. Ancak, modern sektör payının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin yönü ülkelerin gelişmişlik düzeyine göre farklılık göstermektedir. Modern sektör payı az gelişmiş ülke grubunda gelir eşitsizliğini artırırken, gelişmekte olan ülke grubunda ise gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Bu bulgular, *Kuznets Hipotezi*'ni kısmen desteklemektedir.

Kuznets Hipotezi'nde modern sektörlerin payının artmasının gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi, kalkınmanın hangi aşamasında olduğuna bağlı olarak değişmektedir. Hipoteze göre düşük gelirli, ağırlıklı olarak tarımsal ve geleneksel yapıdaki toplumlarda gelir dağılımı görece eşittir. Ancak ekonomik kalkınma başladığında, sanayileşme ve kentleşmeyle birlikte eşitsizlik artmaya başlamaktadır. Ekonomi belirli bir orta gelir düzeyini aşarak yapısal

dönüşüm ilerledikten sonra ise eşitsizlik tekrar azalma eğilimine girmektedir. Yüksek gelirlili ve olgunlaşmış ekonomilerde ise gelir eşitsizliği azalmaktadır. Dolayısıyla, Kuznets Hipotezi'ne göre ekonomi modernleştikçe ve nüfusun büyük çoğunluğu sanayi sektörüne geçtikçe, modern sektör payının artmasının gelir eşitsizliğini artırıcı etkisinin doğal olarak azalması gerekmektedir.

Gelişmiş ülkeler için elde edilen bulgular, modern sektör payındaki artışında gelir eşitsizliğini artırdığını göstermektedir. Bu durum, ilk bakışta Kuznets Hipotezi ile çelişiyor gibi görünse de aslında, gelişmiş ekonomilerde modern sektörün niteliğinin değişmesi ve beceri yanlı teknolojik değişim (SBTC) gibi gelir eşitsizliğini artıran yeni dinamiklerin bir sonucudur. Buna göre, gelişmiş ülkelerdeki modern sektörde giderek daha fazla teknoloji, bilgi ve yüksek vasıf yoğun hale gelmekte ve böylece vasıflı işgücüne olan talep artarak vasıflı-vasıfsız ücret farkının (beceri primi) artmasına neden olmakta; böylece gelir eşitsizliğini yeniden artış trendine girmektedir.

Küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke gruplarında istatistiksel olarak anlamlı iken gelişmiş ve tüm ülkeler gruplarında istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna göre, modern sektör payı gibi küreselleşmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin yönü de ülkelerin gelişmişlik düzeylerine göre farklılık göstermektedir. Nitekim, çalışmadan elde edilen bulgulara göre küreselleşme az gelişmiş ülkelerde gelir eşitsizliğini azaltırken, gelişmekte olan ülkeler de artırmaktadır. Az gelişmiş ülkeler grubu için elde edilen bulgular, küreselleşmenin ilk aşamalarının az gelişmiş ülkeler grubunda yeni pazar fırsatları sunabileceğini ve temel verimlilik artışlarını destekleyebileceğini, böylece genellikle nüfusun çoğunluğunu oluşturan düşük vasıflı emeğe olan talebi artırarak gelir eşitsizliğini azaltabileceğini düşündürmektedir. Ancak, gelişmekte olan ülkeler grubu için elde edilen bulgular, küreselleşmenin bu grupta yer alan ülkelerdeki etkilerinin daha karmaşık olduğunu göstermektedir.

## Ekler

### Ek-1: Sabit Etkiler ve Tesadüfi Etkiler Tahmin Sonuçları Az Gelişmiş Ülkeler için Tahmin Sonuçları

*Ek-1.1: Az Gelişmiş Ülkeler için FE ve RE Tahminci Sonuçları*

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Sabit Etkiler				Tesadüfi Etkiler			
	Katsayı	Std.	t	Prob	Katsayı	Std.	t	Prob
LOGFIN	-0,052	0,058	-0,90	0,371	-0,064	0,06	-1,06	0,287
LOGFINSQ	-0,007	0,012	-0,57	0,571	-0,009	0,013	-0,73	0,467
LOGHC	-0,18	0,037	-4,82	0,000	-0,171	0,038	-4,52	0,000
LOGMODERN	0,218	0,041	5,34	0,000	0,225	0,041	5,52	0,000
LOGKOF	-0,067	0,027	-2,46	0,015	-0,071	0,028	-2,54	0,011
Cons.	4,113	0,129	31,88	0,000	4,112	0,137	30,12	0,000
F & Ki Kare		16,78				81,95		
Prob		0,000				0,000		
R2		0,34				0,34		
Hausman Testi		<b>Ki Kare</b>				<b>Olasılık</b>		
		7,89				0,16		
Levene Değişen Varyans (W50)		8,62				0,000		
Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık		<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>		
		-0,317				0,75		
Wooldridge Otokorelasyon Testi		<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>		
		7963,87				0,000		

Model katsayılarının tahmini için Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) modelleri arasında bir seçim yapmak amacıyla uygulanan Hausman testi sonucunda, az gelişmiş ülkeler için RE modelinin kullanılmasının daha uygun olduğu belirlenmiştir. Az gelişmiş ülkeler için yapılan diagnostik testler sonucunda, panel veri setinde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının

olduğu anlaşılmış fakat yatay kesit bağımlılık sorunu bulunamamıştır. Ancak, az gelişmiş ülkeler ile yapılan analizlerde yatay kesit bağımlılık sorununun dikkate alınmasının daha uygun olacağı değerlendirilmiştir. Otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarını dikkate almadan standart RE tahmincisinden elde edilecek standart hatalar ve bunlara dayalı hipotez testleri güvenilir olmayacaktır. Bu nedenle hipotez testlerinin geçerliliğini sağlamak amacıyla RE modeli ile tahmin edilen katsayıların standart hataları, belirtilen bu sorunlara karşı dirençli olan Driscoll-Kraay (DK) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Driscoll-Kraay standart hatalarını içeren RE modeli tahmin sonuçları Ek 1.2'de sunulmaktadır.

*Ek-1.2: Az Gelişmiş Ülkeler için Driscoll-Kraay RE Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken:	Driscoll Kraay			
	Katsayı	Std. Hata	t	Prob
LOGSWID				
LOGFIN	-0,064*	0,037	-1,740	0,096
LOGFINSQ	-0,009	0,008	-1,210	0,238
LOGHC	-0,171***	0,039	-4,340	0,000
LOGMODERN	0,225***	0,037	6,040	0,000
LOGKOF	-0,071***	0,022	-3,290	0,003
Cons.	4,112	0,111	36,980	0,000
Chi		66,21		
Prob		0,000		
R2		0,16		

*\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.*

Ek 1.2'ye göre Denklem (4.1) için Driscoll-Kraay dirençli standart hatalara sahip RE modelinden LOGFIN (-0,064) değişkeni için elde edilen katsayı tahmini %10 anlamlılık düzeyinde, istatistiksel olarak anlamlı iken ( $p = 0,096$ ), LOGFINSQ (-0,009) değişkeni için elde edilen katsayı tahmini istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p = 0,238$ ). LOGFIN VE LOGFINSQ değişkenleri için ulaşılan katsayı tahminleri incelendiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, gelişmiş ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi desteklenmemektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.3), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayının (-0,064) negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmasından dolayı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) koşulu sağlanmaktadır. Buna göre, az gelişmiş ülke grubu için Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez desteklenmektedir.

## 1) Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Tahmin Sonuçları

Ek-1.3: Gelişmekte Olan Ülkeler için FE ve RE Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Sabit Etkiler				Tesadüfi Etkiler			
	Katsayı	Std.	t	Prob	Katsayı	Std.	t	Prob
LOGFIN	-0,078	0,023	-3,34	0,001	-0,069	0,023	-2,98	0,003
LOGFINSQ	0,003	0,007	0,42	0,678	0,005	0,007	0,66	0,511
LOGHC	-0,18	0,02	-9,20	0,000	-0,176	0,019	-9,02	0,000
LOGMODERN	0,015	0,013	1,15	0,25	0,012	0,011	1,10	0,269
LOGKOF	-0,008	0,025	-0,30	0,762	-0,017	0,025	-0,67	0,504
Cons.	3,942	0,105	37,64	0,000	3,984	0,106	37,48	0,000
F & Ki Kare	94,96				464,24			
Prob	0,000				0,000			
R2	0,39				0,02			
Hausman Testi	<b>Ki Kare</b>				<b>Olasılık</b>			
	17,18				0,004			
Wald Değişen Varyans	11778,6				0,000			
Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	0,788				0,43			
Wooldridge Otokorelasyon Testi	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	272,75				0,000			

Model katsayılarının tahmini için Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) modelleri arasında bir seçim yapmak amacıyla uygulanan Hausman testi sonucunda, gelişmekte olan ülkeler için FE modelinin kullanılmasının daha uygun olduğu belirlenmiştir. Gelişmekte olan ülkeler için yapılan diagnostik testler sonucunda, panel veri setinde otokorelasyon ve değişen varyans sorunlarının olduğu anlaşılmış fakat yatay kesit bağımlılık sorunu bulunmamıştır. Ancak, gelişmekte olan ülkeler ile yapılan analizlerde yatay kesit bağımlılık sorununun dikkate alınmasının daha uygun olacağı değerlendirilmiştir. Otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılığı sorunlarını dikkate almadan standart FE tahmincisinden elde edilecek standart hatalar ve bunlara dayalı hipotez testleri güvenilir olmayacaktır. Bu nedenle hipotez testlerinin geçerliliğini sağlamak amacıyla FE modeli ile tahmin edilen katsayıların standart hataları, belirtilen bu sorunlara karşı dirençli olan Driscoll-Kraay (DK) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Driscoll-Kraay standart hatalarını içeren FE modeli tahmin sonuçları Ek 1.4'te sunulmaktadır.

Ek-1.4: Gelişmekte Olan Ülkeler için Driscoll-Kraay FE Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken:	Driscoll Kraay			
	Katsayı	Std. Hata	t	Prob
LOGSWID				
LOGFIN	-0,078***	0,019	-4,010	0,001
LOGFINSQ	0,003	0,006	0,500	0,624
LOGHC	-0,180***	0,016	-11,030	0,000
LOGMODERN	0,015	0,012	1,290	0,210
LOGKOF	-0,008	0,028	-0,270	0,788
Cons.	3,942	0,126	31,170	0,000
F		775,7		
Prob		0,000		
R2		0,39		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Ek 1.4'e göre, Denklem (4.3) için Driscoll-Kraay dirençli standart hatalara sahip FE modelinde elde edilen sonuçlar, LOGFIN değişkeninin LOGSWID ile negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisinin olduğunu göstermektedir. LOGFIN (-0,078) değişkeni için FE tahmincisinden elde edilen katsayı tahmini %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p = 0,001$ ). Buna göre, finansal gelişmedeki %1'lik bir artış, gelir eşitsizliğini yaklaşık olarak %0,078 oranında azaltmaktadır. Ancak, LOGFINSQ (0,003) değişkeni için elde edilen katsayı tahmini istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p = 0,624$ ). LOGFIN VE LOGFINSQ değişkenleri için ulaşılan katsayı tahminleri incelendiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, gelişmekte olan ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi desteklenmemektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.3), belirli varsayımlar altında, eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan bu negatif ilişki ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ), gelişmekte olan ülkelerde uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'in desteklendiği anlamına gelmektedir.

## 2) Gelişmiş Ülkelerin İçin Tahmin Sonuçları

*Ek-1.5: Gelişmiş Ülkeler için FE ve RE Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Sabit Etkiler				Tesadüfi Etkiler			
	Katsayı	Std.	t	Prob	Katsayı	Std.	t	Prob
LOGFIN	-0,078	0,023	-3,34	0,001	-0,069	0,023	-2,98	0,003
LOGFINSQ	0,003	0,007	0,42	0,678	0,005	0,007	0,66	0,511
LOGHC	-0,18	0,02	-9,20	0,000	-0,176	0,019	-9,02	0,000
LOGMODERN	0,015	0,013	1,15	0,25	0,012	0,011	1,10	0,269
LOGKOF	-0,008	0,025	-0,30	0,762	-0,017	0,025	-0,67	0,504
Cons.	3,942	0,105	37,64	0,000	3,984	0,106	37,48	0,000
F & Ki Kare	94,96				464,2			
Prob	0,000				0,000			
R2	0,39				0,39			
Hausman Testi	<b>Ki Kare</b>				<b>Olasılık</b>			
	6,57				0,25			
Levene Değişen Varyans (W50)	12,91				0,000			
Pesaran CD Yatay Kesit Bağımlılık	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	7,84				0,000			
Wooldridge Otokorelasyon Testi	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	961,99				0,000			

Model katsayılarının tahmini için Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) modelleri arasında bir seçim yapmak amacıyla uygulanan Hausman testi sonucunda, gelişmiş ülkeler için RE modelinin kullanılmasının daha uygun olduğu belirlenmiştir. Gelişmiş ülkeler için yapılan diagnostik testler sonucunda, panel veri setinde otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık sorunlarının olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla, otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık sorunlarını dikkate almadan standart RE tahmincisinden elde edilecek standart hatalar ve bunlara dayalı hipotez testleri güvenilir olmayacaktır. Bu nedenle hipotez testlerinin geçerliliğini sağlamak amacıyla RE modeli ile tahmin edilen katsayıların standart hataları, belirtilen bu sorunlara karşı dirençli (robust) olan Driscoll-Kraay (DK) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Driscoll-Kraay standart hatalarını içeren RE modeli tahmin sonuçları Ek 1.6'da sunulmaktadır.

Ek-1.6: Gelişmiş Ülkeler için Driscoll-Kraay RE Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Driscoll Kraay			
	Katsayı	Std. Hata	t	Prob
LOGFIN	-0,069**	0,033	-2,100	0,048
LOGFINSQ	0,005	0,010	0,480	0,638
LOGHC	-0,176***	0,020	-8,950	0,000
LOGMODERN	0,012	0,011	1,090	0,288
LOGKOF	-0,017	0,032	-0,530	0,604
Cons.	3,984	0,143	27,790	0,000
Chi	5361,01			
Prob	0,000			
R2	0,02			

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Ek 1.6'ya göre, Denklem (4.3) için Driscoll-Kraay dirençli standart hatalara sahip RE modelinden elde edilen sonuçlar, LOGFIN değişkeninin LOGSWID ile negatif ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkisinin olduğunu göstermektedir. LOGFIN (-0,069) değişkeni için RE tahmincisinden elde edilen katsayı tahmini %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Buna göre, finansal gelişmedeki %1'lik bir artış, gelir eşitsizliğini yaklaşık olarak %0,069 oranında azaltmaktadır. Ancak, LOGFINSQ (0,005) değişkeni için elde edilen katsayı tahmini istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p = 0,638$ ). LOGFIN VE LOGFINSQ değişkenleri için ulaşılan katsayı tahminleri incelendiğinde, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığı görülmektedir. Dolayısıyla, gelişmiş ülkelerde Finansal Kuznets Hipotezi desteklenmemektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.3), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. İstatistiksel olarak anlamlı bulunan bu negatif ilişki ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 = 0$ ), gelişmiş ülkelerde uzun dönemde Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez'i destekleyecek istatistiksel kanıtların bulunduğu anlamına gelmektedir.

### 3) Tüm Ülkeler için Tahmin Sonuçları

*Ek-1.7: Tüm Ülkeler için FE ve RE Tahmin Sonuçları*

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Sabit Etkiler				Tesadüfi Etkiler			
	Katsayı	Std.	t	Prob	Katsayı	Std.	t	Prob
LOGFIN	-0,011	0,015	-0,74	0,457	0,005	0,014	0,36	0,72
LOGFINSQ	0,009	0,004	2,20	0,028	0,013	0,004	3,00	0,003
LOGHC	-0,151	0,017	-8,71	0,000	-0,134	0,017	-7,90	0,000
LOGMODERN	0,045	0,011	4,09	0,000	0,037	0,01	3,88	0,000
LOGKOF	0,002	0,019	0,12	0,903	-0,004	0,019	-0,21	0,837
Cons.	3,959	0,077	51,42	0,000	3,98	0,078	51,08	0,000
F & Ki Kare	52,9				232,7			
Prob	0,000				0,000			
R2	0,144				0,143			
Hausman Testi	<b>Ki Kare</b>				<b>Olasılık</b>			
	64,7				0,000			
Wald Değişen Varyans	1,4e+05				0,000			
Pesaran Yatay Kesit Bağımlılık	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	5,2				0,000			
Wooldridge Otokorelasyon Testi	<b>Test İstatistiği</b>				<b>Olasılık</b>			
	1094,8				0,000			

Model katsayılarının tahmini için Sabit Etkiler (FE) ve Tesadüfi Etkiler (RE) modelleri arasında bir seçim yapmak amacıyla uygulanan Hausman testi sonucunda, tüm ülkeler grubu için FE modelinin kullanılmasının daha uygun olduğu belirlenmiştir. Tüm ülkeler için yapılan diagnostik testler sonucunda, panel veri setinde otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık sorunlarının olduğu anlaşılmıştır. Dolayısıyla, otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık sorunlarını dikkate almadan standart FE tahmincisinden elde edilecek standart hatalar ve bunlara dayalı hipotez testleri güvenilir olmayacaktır. Bu nedenle hipotez testlerinin geçerliliğini sağlamak amacıyla FE modeli ile tahmin edilen katsayıların standart hataları, belirtilen bu sorunlara karşı dirençli olan Driscoll-Kraay (DK) yöntemi kullanılarak hesaplanmıştır. Driscoll-Kraay standart hatalarını içeren FE modeli tahmin sonuçları Ek 1.8'de sunulmaktadır.

Ek-1.8: Tüm Ülkeler için Driscoll-Kraay FE Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: LOGSWID	Driscoll Kraay			
	Katsayı	Std. Hata	t	Prob
LOGFIN	-0,011	0,012	-0,900	0,379
LOGFINSQ	0,009**	0,004	2,430	0,024
LOGHC	-0,151***	0,010	-15,840	0,000
LOGMODERN	0,045***	0,007	6,400	0,000
LOGKOF	0,002	0,019	0,130	0,902
Cons.	3,959	0,087	45,510	0,000
F		114,6		
Prob		0,000		
R2		0,144		

\*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Ek 1.8.'e göre, Denklem (4.3) için Driscoll-Kraay dirençli standart hatalara sahip FE modelinden LOGFIN (-0,011) ve LOGFINSQ (0,009) değişkenleri için elde edilen katsayılar incelendiğinde, LOGFINSQ için elde edilen katsayı istatistiksel olarak anlamlı iken LOGFIN değişkeni için elde edilen katsayının istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmektedir (sırasıyla  $p = 0,379$  ve  $p = 0,024$ ). Elde edilen bu sonuçlar, Finansal Kuznets Hipotezi'nin desteklenmesi için gerekli koşulun ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 < 0$ ) sağlanmadığını göstermektedir. Dolayısıyla, tüm ülke grubunda, Finansal Kuznets Hipotezi desteklenmemektedir.

Finansal Kuznets Hipotezi'ni test etmek üzere oluşturulan modeli gösteren Denklem (4.3), belirli varsayımlar altında eşitsizlik daraltıcı ( $\beta_1 < 0$  ve  $\beta_2 \leq 0$ ) ve eşitsizlik genişletici ( $\beta_1 > 0$  ve  $\beta_2 \geq 0$ ) hipotezler için de kanıtlar sunabilmektedir. Modelde değişkenlerin logaritmik formu kullanıldığı için tahmincilerden elde edilen katsayılar bir esneklik değeri olarak yorumlanabilmektedir. Ancak, finansal gelişmenin karesi için elde edilen katsayı tahmini ( $\beta_2 = 0,009$ ), tek başına bir esneklik değeri olarak yorumlanamamaktadır. Bu katsayı tahmini, temel değişken olan finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki marjinal etkisinin (esnekliğinin) nasıl değiştiğini göstermektedir. Başka bir deyişle, LOGFINSQ değişkeni için bulunan katsayı, finansal gelişmenin belirli bir düzeye ulaştıktan sonra, gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisinin azalacağını<sup>37</sup> ya da gelir eşitsizliğini artırıcı etkisinin artacağı<sup>38</sup> anlamına gelmektedir.

37 Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini üzerindeki etkisi negatif ise finansal gelişmenin karesi için elde edilen negatif katsayı, eşitsizliğin giderek daha fazla azalacağı anlamına gelir.

38 Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini üzerindeki etkisi pozitif ise finansal gelişmenin karesi için elde edilen negatif katsayı, eşitsizliğin giderek daha az artacağı anlamına gelir.

## Ek-2: İki Aşamalı Sistem GMM Tahmin Sonuçları

Çalışmada kullanılan Panel ARDL yaklaşımı, U-testi ve dirençli standart hatalara sahip statik panel veri modelleri (FE ve RE) ile elde edilen bulguları tamamlamak ve özellikle potansiyel içsellik sorunları ile dinamik yapıyı (bağımlı değişkenin gecikmeli değerinin etkisi) daha etkin bir şekilde ele almak amacıyla Arellano ve Bover (1995) ile Blundell ve Bond (2000) tarafından geliştirilen İki Aşamalı Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu (Two-Step System GMM) kullanılmıştır. Bu yöntem, dinamik panel veri modellerinde karşılaşılan içsellik sorunlarını, modelin kendi değişkenlerinin gecikmeli seviye ve farklarını “dahili araçlar” olarak kullanarak gidermeyi amaçlamaktadır.

Sistem GMM tahminlerinin geçerliliği, bazı temel varsayım testlerinin sonuçlarına bağlıdır:

·*AR(1) Testi*: Farkı alınmış artıkların birinci dereceden seri korelasyonunu test etmektedir. Genellikle bu testin istatistiksel olarak anlamlı çıkması ( $H_0$ : Otokorelasyon yok hipotezinin reddedilmesi) beklenmekte ancak, bu durum, modelin yanlış kurulduğu anlamına gelmemektedir. Çünkü, fark alma işlemi birinci dereceden korelasyon yaratabilmektedir.

·*AR(2) Testi*: Farkı alınmış artıkların ikinci dereceden seri korelasyonunu test etmektedir. Modelin geçerliliği için bu testin istatistiksel olarak anlamsız çıkması ( $H_0$ : İkinci dereceden otokorelasyon yok hipotezinin reddedilememesi) kritik öneme sahiptir. Bu, orijinal hata terimlerinde seri korelasyon olmadığını göstermektedir. Bir testin istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını anlamak için test sonucunda elde edilen olasılık değerine (p değeri) bakılmaktadır. Eğer p değeri  $\leq 0,05$  ise test istatistiksel olarak anlamlı olup  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Eğer p değeri  $> 0,05$  ise test istatistiksel olarak anlamsız olup  $H_0$  hipotezi reddedilememektedir.

·*Sargan/Hansen Testi*: Aşırı tanımlama kısıtlarının (overidentifying restrictions) geçerliliğini, yani kullanılan araç değişkenlerin bir bütün olarak hata terimi ile ilişkisiz olup olmadığını test etmektedir. Testin istatistiksel olarak anlamsız çıkması ( $H_0$ : Araç değişkenler geçerlidir hipotezinin reddedilememesi) istenmektedir. İki aşamalı sistem GMM için genellikle değişen varyansa karşı dirençli olan Hansen testi tercih edilmektedir. Geçerli bir model için Hansen Testinin olasılık değerlerinin istatistiksel olarak anlamsız olması ( $p > 0,05$  ya da  $p > 0,10$ ) gerekmektedir.

Az gelişmiş ülkeler, gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülkeler ve tüm ülkeler için iki aşamalı sistem GMM tahmin sonuçları ve ilgili tanımları Ek 2.1.'de gösterilmektedir.

Ek-2.1: İki Aşamalı Sistem GMM Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken LOGSWID	Az gelişmiş ülkeler	Gelişmekte olan ülkeler	Gelişmiş ülkeler	Tüm ülkeler
L. LOGSWID	0,828 (0,16)***	1,037 (0,15)***	1,193 (0,27)***	1,18 (0,051)***
LOGFIN	-	0,101 (0,114)	-0,47 (0,06)	-0,021 (0,019)
LOGFINSQ	0,023 (0,022)	0,032 (0,043)	0,003 (0,044)	-0,025 (0,007)
LOGHC	-	-0,028 (0,022)	0,133 (0,087)	-0,043 (0,014)
LOGMODERN	-	0,002 (0,004)	0,026 (0,018)	-0,001 (0,002)
LOGKOF	0,143 (0,134)	-0,022 (0,112)	0,088 (0,179)	-0,061 (0,031)
_cons	-	0,041 (0,966)	-2,11 (1,36)	-0,399 (0,231)
Observations	168	735	672	1575
YIL Dummy	VAR	VAR	VAR	VAR
AR(1)	0,208	0,055	0,146	0,07
AR(2)	0,294	0,193	0,907	0,054
Sargan Test	0,000	0,999	0,944	0,008
Hansen Test	0,999	0,999	0,999	0,265
Prob	0,000	0,000	0,000	0,000
Araç Değişken Sayısı	66	66	66	66

\*, \*\* ve \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 istatistiksel anlamlılık düzeylerini gösterir.

Değerler katsayıyı ifade ederken () içerisindeki değerler ise standart hataları temsil eder.

Sistem GMM tahmincisinin temel varsayımlarının sağlanıp sağlanmadığını ve elde edilen katsayı tahminlerinin **tutarlı** ve **sapmasız** olup olmadığını değerlendirmek için öncelikle diagnostik testlerin incelenmesi kritik öneme sahiptir. Bu testler, modelin geçerliliği ve sonuçların güvenilirliği hakkında bilgi vermektedir.

Ek 2.1.'deki AR(1) testinin p değerleri incelendiğinde, gelişmekte olan ülkeler ( $p = 0,055$ ) ve tüm ülkeler ( $p = 0,07$ ) için %10 düzeyinde birinci dereceden otokorelasyon olduğu görülmektedir ve bu beklenen bir durumdur. Gelişmiş ülkeler ( $p = 0,146$ ) ve az gelişmiş ülkeler ( $p = 0,208$ ) için ise AR(1) testi anlamsızdır.

Farklı alınmış artıklarda ikinci dereceden otokorelasyonun olmaması, yani testin istatistiksel olarak anlamsız çıkması, modelin temel varsayımlarından biridir. Ek 2.1'e göre, AR(2) testi için elde edilen istatistikler, tüm ülkeler için p

= 0,054, gelişmiş ülkeler için  $p = 0,907$ , gelişmekte olan ülkeler için  $p = 0,193$  ve az gelişmiş ülkeler için  $p = 0,294$  olmak üzere %5 anlamlılık düzeyinde otokorelasyon olmadığını göstermektedir. Bu durum, model spesifikasyonunun geçerli olduğuna işaret etmektedir.

Hansen testinin olasılık değerleri incelendiğinde, sıfır hipotezinin ( $H_0$ : Araç değişkenler geçerlidir) tüm ülke grupları için reddedildiği görülmektedir. Bu durum, modelde kullanılan araç değişken setinin geçersiz olduğuna dair güçlü bir istatistiksel kanıt sunmakta ve elde edilen GMM sonuçlarının güvenilirliğini önemli ölçüde azaltmaktadır. Araç değişkenlerin geçersiz bulunması, GMM tahmincisinin temel varsayımlarından birinin ihlal edildiği anlamına gelmektedir. Geçersiz araç değişkenler kullanıldığında, GMM ile elde edilen katsayı tahminleri tutarlı ve sapmasız olma özelliğini yitirmektedir. Başarısız olan Hansen testi, bu katsayıların potansiyel olarak sapmalı ve tutarsız olduğunu ima etmektedir.

Bu nedenle, Ek 2.1'de sunulan iki aşamalı sistem GMM katsayı tahminleri güvenilir kabul edilememektedir. Dolayısıyla, bu spesifik GMM sonuçlarına dayanarak Finansal Kuznets Hipotezi ya da diğer hipotezler hakkında kesin çıkarımlar yapmak ve önceki panel ARDL, U-testi, FE ve RE yaklaşımlarından elde edilen sonuçları bu sonuçlarla doğrulamak ya da çürütmek doğru değildir.

### Ek-3: Çalışmada Kullanılan Ülke Gruplarının Listesi

*Ek-3.1: Ülke Gruplarının Listesi*

Gelişmiş Ülkeler (Tablo A)		Gelişmekte Olan Ülkeler (Tablo B ve C)		Az Gelişmiş Ülkeler (Tablo F)
Avustralya	Japonya	Arnavutluk	Ürdün	Angola
Avusturya	Letonya	Ermenistan	Kazakistan	Bangladeş
Belçika	Litvanya	Botsvana	Malezya	Burkina Faso
Kanada	Lüksemburg	Brezilya	Mauritius	Kamboçya
Hırvatistan	Hollanda	Şili	Moldova	Lesoto
Çek Cumhuriyeti	Yeni Zelanda	Kolombiya	Fas	Madagaskar
Danimarka	Norveç	Kosta Rika	Nikaragua	Mali
Estonya	Polonya	Dominik Cumhuriyeti	Paraguay	Togo
Finlandiya	Portekiz	Mısır	Peru	
Fransa	Romanya	El Salvador	Filipinler	
Almanya	Slovakya	Gana	Rusya Federasyonu	
Yunanistan	Slovenya	Guatemala	Sırbistan	
Macaristan	İsveç	Honduras	Singapur	
İzlanda	İsviçre	Hindistan	Sri Lanka	
İrlanda	Birleşik Krallık	Endonezya	Tayland	
İtalya	ABD	İsrail	Türkiye	
		Jamaika	Ukrayna	

*Not: Ülke grubu, verilerin ulaşılabilirliğine göre belirlenmiştir.*

*Kaynak: (UN DESA 2019 ülke sınıflandırması dikkate alınarak oluşturulmuştur: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2019/>).*

## Kaynakça

- Aaberge, R., & Brandolini, A. (2015). Multidimensional poverty and inequality. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of income distribution (handbooks in economics)* (pp. 141–216). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-444-59428-0.00004-7.
- Abosedra, S., Shahbaz, M., & Nawaz, K. (2016). Modeling causality between financial deepening and poverty reduction in Egypt. *Social Indicators Research, 126*(3), 955–969. doi:10.1007/S11205-015-0929-2.
- Acemoglu, D., Johnson, S., & Robinson, J. A. (2005). Institutions as a fundamental cause of long-run growth. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (pp. 385–472). London: Elsevier. doi.org/10.1016/S1574-0684(05)01006-3.
- Adams, S., & Klobodu, E. K. M. (2016). Financial development, control of corruption and income inequality. *International Review of Applied Economics, 30*(6), 790–808. doi:10.1080/02692171.2016.1208740.
- Adelman, I. (1975). Development economics: A reassessment of goals. *The American Economic Review, 62*(2), 302–309.
- Ahluwalia, M. S. (1976). Inequality, poverty and development. *Journal of Development Economics, 3*(4), 307–342. doi.org/10.1016/0304-3878(76)90027-4.
- Akan, T., & Gündüz, H. İ. (2024). *What is financialization?* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Routledge. doi:10.4324/9781003336105.
- Akerlof, G. A. (1970). The market for “lemons”: Quality uncertainty and the market mechanism. *The Quarterly Journal of Economics, 84*(3), 488–500. doi.org/10.2307/1879431.
- Akhter, S., & Daly, K. J. (2009). Finance and poverty: Evidence from fixed effect vector decomposition. *Emerging Markets Review, 10*(3), 191–206. doi:10.1016/j.ememar.2009.02.005.
- Akizhanov, K. B. (2023). *Finance capitalism and income inequality in the contemporary global economy: A comparative study of the USA, South*

- Korea, Argentina and Sweden* (1<sup>st</sup> ed.). Cham: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1007/978-3-031-21768-5
- Akyüz, Y. (2014). *Liberalization, financial instability and economic development* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Anthem Press.
- Albanesi, S. (2007). Inflation and inequality. *Journal of Monetary Economics*, 54(4), 1088–1114. doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.02.009.
- Alesina, A., & Perotti, R. (1996). Income distribution, political instability, and investment. *European Economic Review*, 40(6), 1203–1228.
- Allen, F., & Gale, D. (2001). *Comparing financial systems* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Altunbaş, Y., & Thornton, J. (2019). The impact of financial development on income inequality: A quantile regression approach. *Economics Letters*, 175, 51–56. doi:10.1016/j.econlet.2018.12.030.
- Altunbaş, Y., & Thornton, J. (2020). Finance and income inequality revisited. *Finance Research Letters*, 37, 1–9. doi:10.1016/j.frl.2019.101355.
- Alvaredo, F., Atkinson, A. B., Piketty, T., & Saez, E. (2013). The top 1 percent in international and historical perspective. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 3–20. doi.org/10.1257/jep.27.3.3.
- Amiel, Y., Cowell, F., & Slottje, D. (2004). Why do people violate the transfer principle? Evidence from educational sample surveys. In F. Cowell (Ed.), *Inequality, welfare and income distribution: Experimental approaches (Research on economic inequality)* (pp. 1–16). Amsterdam: Elsevier.
- Amini, S., Delgado, M. S., Henderson, D. J., & Parmeter, C. F. (2012). Fixed vs random: The hausman test four decades later. In B. H. Baltagi, R. C. Hill, W. K. Newey, & H. L. White (Eds.), *Essays in honor of jerry hausman* (pp. 479–513). Bingley: Emerald Group Publishing Limited. doi.org/10.1108/S0731-9053(2012)29.
- Anderson, G. (2008). Indices and tests for alienation based upon Gini type and distributional overlap measures. In G. Betti & A. Lemmi (Eds.), *Advances on income inequality and concentration measures (Routledge frontiers of political economy)* (pp. 70–85). New York: Routledge.
- Andrianova, S., & Demetriades, P. (2008). Sources and effectiveness of financial development: What we know and what we need to know. In B. Guha-Khasnobis & G. Mavrotas (Eds.), *Financial development, institutions, growth and poverty reduction (Studies in development economics and Policy)* (pp. 10–37). New York: Palgrave Macmillan.
- Ang, J. B. (2008). What are the mechanisms linking financial development and economic growth in Malaysia? *Economic Modelling*, 25(1), 38–53. doi:10.1016/j.econmod.2007.04.006.
- Ang, J. B. (2010). Finance and Inequality: The case of India. *Southern Economic Journal*, 76(3), 738–761. doi:10.4284/SEJ.2010.76.3.738.

- Anginer, D., Bertay, A. C., Cull, R., & Demirgüç-Kunt, A. (2020). *Global financial development report 2019/2020: Bank regulation and supervision ten years after the global financial crisis* (1<sup>st</sup> ed.). Washington, DC. doi.org/10.1596/978-1-4648-1447-1.
- Anselmann, C. (2020). *Secular stagnation theories: A historical and contemporary analysis with a focus on the distribution of income* (1<sup>st</sup> ed.). Cham, Switzerland: Springer. doi.org/10.1007/978-3-030-41087-2.
- Appiah-Otoo, I., & Song, N. (2021). The impact of fintech on poverty reduction: Evidence from China. *Sustainability*, 13(9), 1–13. doi:10.3390/SU13095225.
- Arellano, M., & Bond, S. (1991). Some Tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 58(2), 277–297. doi.org/10.2307/2297968.
- Arellano, M., & Bover, O. (1995). Another look at the instrumental variable estimation of error-components models. *Journal of Econometrics*, 68(1), 29–51. doi.org/10.1016/0304-4076(94)01642-D.
- Arestis, P. (1996). Post-Keynesian economics: Towards coherence. *Cambridge Journal of Economics*, 20(1), 111–135.
- Arestis, P. (2017). Financial liberalization, crises and policy implications. In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 12–30). New York: Routledge.
- Arestis, P., & Basu, S. (2008). Role of finance and credit in economic development. In A. K. Dutt & J. Ros (Eds.), *International handbook of development economics* (pp. 290–300). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Arestis, P., & Caner, A. (2004, 14 April). *Financial liberalization and poverty: Channels of influence*. Retrieved from: <https://www.econstor.eu/handle/10419/31636>
- Armstrong, M., & Taylor, J. (2000). *Regional economics and policy* (3<sup>rd</sup> ed.). Oxford: Blackwell Publishing.
- Arnold, B. C. (2008). The Lorenz curve: Evergreen after 100 years. In G. Betti & A. Lemmi (Eds.), *Advances on income inequality and concentration measures (Routledge frontiers of political economy)* (pp. 12–24). New York: Routledge.
- Arrow, K. J. (1985). Distributive justice and desirable ends of economic activity. In G. R. Feiwel (Ed.), *Issues in contemporary macroeconomics and distribution* (pp. 134–156). London: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1007/978-1-349-06879-1.
- Arulampalam, W., Gregg, P., & Gregory, M. (2001). Introduction: Unemployment scarring. *The Economic Journal*, 111(475), 577–584.

- Asimakopulos, A. (2013). Post-Keynesian theories of distribution. In A. Asimakopulos (Ed.), *Theories of income distribution (Recent economic thought series)* (pp. 133–158). Lancaster: Kluwer Academic Publishers.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2021a). Inequality, finance and renewable energy consumption in Sub-Saharan Africa. *Renewable Energy*, 165, 678–688. doi:10.1016/j.renene.2020.11.062.
- Asongu, S. A., & Odhiambo, N. M. (2021b). Inequality, Finance and Renewable Energy Consumption in Sub-Saharan Africa. *Renewable Energy*, 165, 678–688. doi:10.1016/j.renene.2020.11.062.
- Atkinson, A. B. (1970). On the measurement of inequality. *Journal of Economic Theory*, 2(3), 244–263. doi.org/10.1016/0022-0531(70)90039-6.
- Atkinson, A. B. (2004). Increased income inequality in OECD countries and the redistributive impact of the government budget. In G. A. Cornia (Ed.), *Inequality growth and poverty in an Era of liberalization and globalization* (pp. 221–248). Oxford: Oxford University Press. doi.org/10.1093/019271410.003.0009.
- Atkinson, A. B. (2015). *Inequality: What can be done?*. (1<sup>st</sup> ed.). London: Harvard University Press.
- Atkinson, A. B., & Brandolini, A. (2001). Promise and pitfalls in the use of ‘secondary’ data-sets: Income inequality in OECD countries as a case study. *Journal of Economic Literature*, 39(3), 771–799. doi.org/10.1257/jel.39.3.771.
- Atkinson, A. B., Piketty, T., & Saez, E. (2011). Top incomes in the long run of history. *Journal of Economic Literature*, 49(1), 3–71. doi.org/10.1257/jel.49.1.3.
- Autor, D. H., Levy, F., & Murnane, R. J. (2003). The skill content of recent technological change: An empirical exploration. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(4), 1279–1333. doi.org/10.1162/003355303322552801.
- Bai, J., & Ng, S. (2004). A panel cointegration test with unit roots and cointegration. *Econometrica*, 72(4), 1127–1177. doi.org/10.1111/j.1468-0262.2004.00528.x.
- Baiardi, D., & Morana, C. (2016). The financial Kuznets curve: Evidence for the euro area. *Journal of Empirical Finance*, 39(I), 265–269. doi:10.1016/j.jempfin.2016.08.003
- Baiardi, D., & Morana, C. (2018). Financial development and income distribution inequality in the Euro area. *Economic Modelling*, 70, 40–55. doi:10.1016/j.econmod.2017.10.008
- Banerjee, A. V., & Newman, A. F. (1993). Occupational choice and the process of development. *The Journal of Political Economy*, 101(2), 274–298.
- Bank for International Settlements. (2011, 5 March). *Global liquidity—concept, measurement and policy implications*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/cgfs45.pdf>.

- Bank for International Settlements. (2015, 2 April). *Frequently asked questions on the Basel III countercyclical capital buffer*. Retrieved from: <https://www.bis.org/bcbs/publ/d339.pdf>.
- Bank for International Settlements. (2020, 14 September). *Financial market development, monetary policy and financial stability in emerging market economies*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap113.htm>.
- Barbieri, L. (2009). Panel unit root tests under cross-sectional dependence: An overview. *Journal of Statistics: Advances in Theory and Applications*, 1(2), 117–158.
- Barro, R. J., & Lee, J. W. (2013). A new data set of educational attainment in the world, 1950–2010. *Journal of Development Economics*, 104, 184–198. doi.org/10.1016/j.jdeveco.2012.10.001.
- Barro, R. J., & Sala-i-Martin, X. (1992). Convergence. *Journal of Political Economy*, 100(2), 223–251. doi.org/10.1086/261816.
- Barth, J. R., Caprio, Jr., G., & Levine, R. (2006). *Rethinking bank regulation: Till angels govern* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Roudge.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2017). *Basel III: Finalising post-crisis reforms*. Retrieved from <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>.
- Basel Committee on Banking Supervision. (2019). *Minimum capital requirements for market risk*. Retrieved from <https://www.bis.org/bcbs/publ/d457.pdf>.
- Batabyal, S., & Chowdhury, A. (2015). Curbing corruption, financial development and income inequality. *Progress in Development Studies*, 15(1), 49–72. doi:10.1177/1464993414546980
- Batuo, M. E., & Asongu, S. A. (2015). The impact of liberalization policies on income inequality in African countries. *Journal of Economic Studies*, 42(1), 68–100. doi.org/10.1108/JES-05-2013-0065.
- Baumol, W. J. (1967). Macroeconomics of unbalanced growth: The anatomy of urban crisis. *The American Economic Review*, 57(3), 415–426.
- Bazillier, R., & Hericourt, J. (2017). The Circular Relationship Between Inequality, Leverage, and Financial Crises. *Journal of Economic Surveys*, 31(2), 463–496. doi:10.1111/JOES.12150
- Beck, T., & Levine, R. (2002). Industry growth and capital allocation: Does having a market-or bank-based system matter? *Journal of Financial Economics*, 64, 147–180. doi:10.1016/S0304-405X(02)00074-0.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2000). A new database on the structure and development of the financial sector. *The World Bank Economic Review*, 14(3), 597–605.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2001). The financial structure database. In Ashi Demirgüç-Kunt & R. Levine (Eds.), *Financial structure*

- and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development* (pp. 17–80). Cambridge and London: The MIT Press.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2007). Finance, inequality and the poor. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27–49. doi:10.1007/s10887-007-9010-6.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Martinez Peria, M. S. (2007). Reaching out: Access to and use of banking services across countries. *Journal of Financial Economics*, 85(1), 234–266. doi:10.1016/j.jfineco.2006.07.002.
- Beck, T., Levine, R., & Loayza, N. (2000). Finance and the sources of growth. *Journal of Financial Economics*, 58(1–2), 261–300. doi:10.1016/S0304-405X(00)00072-6.
- Becker, G. S. (1975). *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education, second edition* (1st ed.). New York: NBER.
- Bellino, E. (2022). *Production, value and income distribution: A classical-Keynesian approach (Routledge frontiers of political economy)* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Routledge.
- Bencivenga, V. R., & Smith, B. D. (1992). Deficits, inflation, and the banking system in developing countries: The optimal degree of financial repression. *Oxford Economic Papers*, 44(4), 767–790. doi.org/10.1093/oxfordjournals.oep.a.042074.
- Benguigui, L., & Blumenfeld-Lieberthal, E. (2008). The rank-size representation of the income distributions. In I. H. Wadell (Ed.), *Income distribution: Inequalities, impacts and incentives* (pp. 117–146). New York: Nova Science Publishers.
- Berber, M. (2015). *İktisadi büyüme ve kalkınma* (5. Basım). Trabzon: Derya Kitabevi.
- Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175–212. doi.org/10.1016/S0377-2217(96)00342-6.
- Berger, A. N., & Mester, L. J. (1997). Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions? *Journal of Banking & Finance*, 21(7), 895–947. doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00010-1.
- Berger, A. N., & Udell, G. F. (2002). Small business credit availability and relationship lending: The importance of bank organisational structure. *The Economic Journal*, 112(477), 32–53. doi.org/10.1111/1468-0297.00682.
- Berger, A. N., Herring, R. J., & Szegö, G. P. (1995). The role of capital in financial institutions. *Journal of Banking & Finance*, 19(3–4), 393–430. doi.org/10.1016/0378-4266(95)00002-X.

- Bernard, V. L. (1987). Cross-sectional dependence and problems in inference in market-based accounting research. *Journal of Accounting Research*, 25(1), 1–48. doi.org/10.2307/2491257.
- Bertola, G., Foellmi, R., & Zweimüller, J. (2006). *Income distribution in macroeconomic models* (1<sup>st</sup> ed.). Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Bertsatos, G., Sakellaris, P., & Tsionas, M. (2023). A panel bounds testing procedure. *Theoretical Economics Letters*, 13(7), 1765–1779. doi.org/10.4236/tel.2023.137102.
- Beyene, B., Huayta-Zapata, K., Quevedo, A., & Segoviano, M. (2024, 6 April). *Financial access survey 2024 highlights: Marking 15 years of supporting financial inclusion*. Retrieved from: <https://www.imf.org/en/News/Articles/2024/10/30/pr-24400-imf-releases-the-2024-financial-access-survey-results>.
- Birdsall, N. (2008). Income distribution: Effects on growth and development. In A. K. Dutt & J. Ros (Eds.), *International handbook of development economics* (pp. 193–212). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Bittencourt, M. (2010). Financial development and inequality: Brazil 1985–1994. *Economic Change and Restructuring*, 43(2), 113–130. doi:10.1007/S10644-009-9080-X.
- Bittencourt, M., Chang, S., Gupta, R., & Miller, S. M. (2019). Does financial development affect income inequality in the U.S. States? *Journal of Policy Modeling*, 41(6), 1043–1056. doi.org/10.1016/j.jpolmod.2019.07.008.
- Biyase, M., & Chisadza, C. (2023). Symmetric and asymmetric effects of financial deepening on income inequality in South Africa. *Development Southern Africa, Early Access*. doi:10.1080/0376835X.2022.2163226.
- Blanchflower, D., & Oswald, A. (2003). *The wage curve* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: The MIT Press.
- Blaug, M. (1997). *Economic theory in retrospect* (5<sup>th</sup> ed.). New York: Cambridge University Press. doi.org/10.1017/CBO9780511805639.
- Bloom, N. (2009). The impact of uncertainty shocks. *Econometrica*, 77(3), 623–685. doi.org/10.3982/ECTA6248.
- Blum, J. M. (2008). Why ‘Basel II’ may need a leverage ratio restriction. *Journal of Banking & Finance*, 32, 1699–1707. doi.org/10.1016/j.jbankfin.2007.12.003.
- Blundell, R., & Bond, S. (2000). GMM estimation with persistent panel data: An application to production functions. *Econometric Reviews*, 19(3), 321–340. doi.org/10.1080/07474930008800475.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2001). *Investments* (5<sup>th</sup> ed.). London: McGraw Hill.

- Bolarinwa, S. T., Adegboye, A. A., & Vo, X. V. (2021). Is there a nonlinear relationship between financial development and poverty in Africa? *Journal of Economic Studies*, 48(7), 1245–1266. doi.org/10.1108/JES-10-2019-0486.
- Boot, A. W. A. (2000). Relationship banking: What do we know? *Journal of Financial Intermediation*, 9(1), 7–25. doi.org/10.1006/jfin.2000.0282.
- Boukhatem, J. (2016). Assessing the direct effect of financial development on poverty reduction in a panel of low-and middle-income countries. *Research in International Business and Finance*, 37, 214–230. doi:10.1016/j.ribaf.2015.11.008.
- Boyd, J. H., Levine, R., & Smith, B. D. (2001). The impact of inflation on financial sector performance. *Journal of Monetary Economics*, 47(2), 221–248. doi.org/10.1016/S0304-3932(01)00049-6.
- Braff, A. J. (2013). Distribution: Neo-classical. In A. Asimakopulos (Ed.), *Theories of income distribution (Recent economic thought series)* (pp. 75–104). Lancaster: Kluwer Academic Publishers.
- Brei, M., Ferri, G., & Gambacorta, L. (2018, 12 May). *Financial structure and income inequality*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/work756.pdf>.
- Broadberry, S. (2016, 4 January). *The characteristics of modern economic growth revisited*. Retrieved from: <https://www.nuffield.ox.ac.uk/users/Broadberry/Modern Economic Growth6a.pdf>.
- Brown, R. L., Durbin, J., & Evans, J. M. (1975). Techniques for testing the constancy of regression relationships over time. *Journal of the Royal Statistical Society: Series B (Methodological)*, 37(2), 149–192. doi.org/10.1111/j.2517-6161.1975.tb01532.x
- Blundell, R., & Bond, S. (2000). GMM estimation with persistent panel data: An application to production functions. *Econometric Reviews*, 19(3), 321–340. doi.org/10.1080/07474930008800475.
- Blundell, R., Bond, S., & Windmeijer, F. (2001). Estimation in dynamic panel data models: Improving on the performance of the standard GMM estimator. In B. H. Baltagi, T. B. Fomby, & R. C. Hill (Eds.), *Nonstationary panels, panel cointegration and dynamic panels* (pp. 53–91). London: Group Publishing Limited. doi.org/10.1016/S0731-9053(00)15003-0.
- Bulíř, A. (2001). Income inequality: Does inflation matter?. *IMF Economic Review*, 48(1), 139–159.
- Burdisso, T., & Sangiácomo, M. (2016). Panel time series: Review of the methodological evolution. *The Stata Journal*, 16(2), 424–442. doi.org/10.1177/1536867 X1601600210.

- Calderón, C., & Servén, L. (2004, 6 April). *The effects of infrastructure development on growth and income distribution*. Retrieved from: <https://hdl.handle.net/10986/14136>.
- Campano, F., & Salvatore, D. (2006). *Income distribution* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Campbell, J. Y., Lo, A. W., & Craig, M. A. (1997). *The econometrics of financial markets* (1<sup>st</sup> ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Cappelen, Å. (2004). Convergence, divergence and the Kuznets curve. In E. S. Reinert (Ed.), *Globalization, economic development, and inequality: An alternative perspective (New horizons in institutional and evolutionary economics series)* (pp. 309–327). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Carbaugh, R. J. (2005). *International economics* (10<sup>th</sup> ed.). Mason, Ohio: Thomson South-Western.
- Casson, C. (2022). Capitalism and income inequality. In C. Casson & P. R. Rössner (Eds.), *Evolutions of capitalism: Historical perspectives, 1200–2000* (pp. 212–236). Bristol, UK: Bristol University Press. doi.org/10.2307/j.ctv2fjwq3t.
- Cetin, M., Demir, H., & Saygin, S. (2021). Financial development, technological innovation and income inequality: Time series evidence from Turkey. *Social Indicators Research*, 156(1), 47–69. doi:10.1007/S11205-021-02641-7.
- Chakravarty, S. R. (2009). *Inequality, polarization and poverty: Advances in distributional analysis (Economic studies in inequality, social exclusion and well-being)* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Springer. doi.org/10.1007/978-0-387-79253-8.
- Chaudhry, N. I., Mehmood, A., & Mehmood, M. S. (2013). Empirical relationship between foreign direct investment and economic growth: An ARDL co-integration approach for China. *China Finance Review International*, 3(1), 26–41. doi.org/10.1108/20441391311290767.
- Chen, W., & Kinkyo, T. (2016). Financial development and income inequality: Long-run relationship and short-run heterogeneity. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(3), 733–742. doi:10.1080/1540496X.2016.1116281
- Chenery, H., Syrquin, M., & Elkington, H. (1975). *Patterns of development, 1950-1970* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Chinn, M. D., & Ito, H. (2008). A new measure of financial openness. *Journal of Comparative Policy Analysis: Research and Practice*, 10(3), 309–322. doi.org/10.1080/13876980802231123.
- Chiu, Y. B., & Lee, C. C. (2019). Financial development, income inequality, and country risk. *Journal of International Money and Finance*, 93, 1–18. doi:10.1016/j.jimonfin.2019.01.001.

- Choi, I. (2006). Nonstationary panels. In T. C. Mills & K. Patterson (Eds.), *In Palgrave handbooks of econometrics: Econometric theory* (pp. 511–539). Basingstok: Palgrave Macmillan.
- Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. (2012, 20 December). *Benchmarking financial systems around the world*. Retrieved from: <http://documents.worldbank.org/curated/en/868131468326381955>.
- Cisse, A. S. (2017). Financial liberalization, financial development and instability in emerging economies: What lessons for the franc zone? In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 142–155). London and New York: Routledge.
- Claessens, S., & Perotti, E. (2007). Finance and inequality: Channels and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 35(4), 748–773. doi:10.1016/j.jce.2007.07.002.
- Clark, D. A. (2006). Capability approach. In David Alexander Clark (Ed.), *The Elgar companion to development studies* (pp. 32–44). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Clark, J. B. (1899). *The distribution of wealth a theory of wages, interest and profits* (1<sup>st</sup> ed.). New York: The Macmillan Company.
- Clarke, G. R. G., Xu, C., & Zou, H.-F. (2006). Finance and income inequality: What do the data tell us? *Southern Economic Journal*, 72(3), 578–596. doi.org/10.2307/20111834.
- Clementi, F., & Gallegati, M. (2005). Pareto's law of income distribution: Evidence for Germany, the United Kingdom, and the United States. In A. Chatterjee, S. Yarlagađa, & B. K. Chakrabarti (Eds.), *Econophysics of wealth distributions: Econophysics-Kolkata I (New economic windows)* (pp. 3–14). Milan, Italy: Springer.
- Colombo, E., & Driffill, J. (2003). Financial markets and transition. In E. Colombo & J. Driffill (Eds.), *The role of financial markets in the transition process (Contributions to economics)* (pp. 1–12). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Cong Nguyen, T., Ngoc Vu, T., Hong Vo, D., & Thi-Thieu Ha, D. (2019). Risk and financial management article financial development and income inequality in emerging markets: A new approach. *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), 1–14. doi:10.3390/jrfm12040173.
- Copetake, A., Le, A. H., Papageorgiou, E., & Tan, B. J. (2023). Macro-financial implications of foreign crypto assets for small developing economies (1<sup>st</sup> ed.). Washington, D.C.: International Monetary Fund. doi.org/10.5089/9798400258367.063
- Corak, M. (2013). Income inequality, equality of opportunity, and intergenerational mobility. *Journal of Economic Perspectives*, 27(3), 79–102. doi.org/10.1257/jep.27.3.79.

- da Silva, P. P., Cerqueira, P. A., & Ogbe, W. (2018). Determinants of renewable energy growth in Sub-Saharan Africa: Evidence from panel ARDL. *Energy*, 156(1), 45–54. doi.org/10.1016/j.energy.2018.05.068.
- Dabla-Norris, E., Kochhar, K., Suphaphiphat, N., Ricka, F., & Tsounta, E. (2015, 8 April). *Causes and consequences of income inequality: A global perspective*. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1513.pdf>.
- Dagum, C. (1999). Linking the functional and personal distributions of income. In J. Silber (Ed.), *Handbook of income inequality measurement (Recent economic thought)* (pp. 101–132). Dordrecht: Springer. doi.org/10.1007/978-94-011-4413-1\_3.
- Dalton, H. (1920). The measurement of the inequality of incomes. *The Economic Journal*, 30(119), 348–361. doi.org/10.2307/2223525.
- Davanzati, G. F. (2006). *Ethical codes and income distribution: A study of John Bates Clark and Thorstein Veblen (Routledge studies in the history of economics)* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Routledge.
- Davidson, P. (1994). *Post Keynesian macroeconomic theory: A foundation for successful economic policies for the twenty-first century* (1<sup>st</sup> ed.). Cheltenham: Edward Elgar.
- Dawood, T. C., Pratama, H., Masbar, R., & Effendi, R. (2019). Does financial inclusion alleviate household poverty? Empirical evidence from Indonesia. *Economics and Sociology*, 12(2), 235–252. doi:10.14254/2071.
- De Haan, J., & Sturm, J.-E. (2017). Finance and income inequality: A review and new evidence. *European Journal of Political Economy*, 50, 171–195. doi:10.1016/j.ejpoleco.2017.04.007.
- De Long, J. B., Shleifer, A., Summers, L. H., & Waldmann, R. J. (1990). Noise trader risk in financial markets. *Journal of Political Economy*, 98(4), 703–738. doi.org/10.1086/261703.
- Deaton, A. (1992). *Understanding consumption* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Deaton, A. (2003). Health, inequality, and economic development. *Journal of Economic Literature*, 41(1), 113–158. doi.org/10.1257/002205103321544710.
- Delis, M. D., Hasan, I., & Kazakis, P. (2014). Bank regulations and income inequality: Empirical evidence. *Review of Finance*, 18(5), 1811–1846. doi:10.1093/rof/rft039.
- Demirgüç-Kunt, Asli, & Levine, R. (2001). Financial structure and economic growth: Perspectives and lessons. In Asli Demirgüç-Kunt & R. Levine (Eds.), *Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development* (pp. 1–14). Cambridge: The MIT Press.

- Demirgüç-Kunt, Asli, & Huizinga, H. (1999). Determinants of commercial bank interest margins and profitability: Some international evidence. *The World Bank Economic Review*, 13(2), 379–408. doi.org/10.1093/wber/13.2.379.
- Demirgüç-Kunt, Asli, & Levine, R. (2001). Bank-based and market-based financial systems: Cross-country comparisons. In Asli Demirgüç-Kunt & R. Levine (Eds.), *Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development* (pp. 81–140). Cambridge and London: The MIT Press.
- Demirgüç-Kunt, Asli, & Levine, R. (2009). Finance and inequality: Theory and evidence. *Annual Review of Financial Economics*, 1(1), 287–318. doi.org/10.1146/annurev.financial.050808.114334.
- Demirgüç-Kunt, Asli, Klapper, L., Singer, D., & Ansar, S. (2022). *The global finance database 2021: Financial inclusion, digital payments, and resilience in the age of COVID-19*. Washington, DC. doi.org/10.1596/978-1-4648-1897-4.
- Demirgüç-Kunt, Asli, Laeven, L., & Levine, R. (2004). Regulations, market structure, institutions, and the cost of financial intermediation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(3), 593–622.
- Dhrifi, A. (2015). Financial Development and the ‘growth-inequality-poverty’ triangle. *Journal of the Knowledge Economy*, 6(4), 1163–1176. doi:10.1007/S13132-014-0200-0.
- Diamond, D. W. (1989). Reputation acquisition in debt markets. *Journal of Political Economy*, 97(4), 828–862. doi.org/10.1086/261630.
- Doepke, M., & Schneider, M. (2006). Inflation and the redistribution of nominal wealth. *Journal of Political Economy*, 114(6), 1069–1097. doi.org/10.1086/508379.
- Doğru, B. (2014). Euro Bölgesinde işsizlik histerezisinin ikinci nesil panel birim kök testleri ile analizi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 77–86. doi.org/10.18037/ausbd.86450.
- Domar, E. D. (1946). Capital expansion, rate of growth, and employment. *Econometrica*, 14(2), 137–147. doi.org/10.2307/1905364.
- Doytch, N., & Uctum, M. (2011). Does the worldwide shift of FDI from manufacturing to services accelerate economic growth? A GMM estimation study. *Journal of International Money and Finance*, 30(3), 410–427. doi.org/10.1016/j.jimonfin.2011.01.001.
- Drake, P. P., & Fabozzi, F. J. (2010). *The basics of finance: An introduction to financial markets, business finance, and portfolio management* (1<sup>st</sup> ed.). Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091–1110. doi.org/10.1080/00036840500392078.

- Drehmann, M., Borio, C., Gambacorta, L., Jiménez, G., & Trucharte, C. (2010, 3 April). *Countercyclical capital buffers: Exploring options*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/work317.pdf>.
- Drennan, M. P. (2015). *Income inequality: Why it matters and why most economists didn't notice* (1<sup>st</sup> ed.). New Haven: Yale University Press. doi.org/10.12987/yale/9780300209587.001.0001.
- Duesenberry, J. S. (1949). *Income, saving, and the theory of consumer behavior* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Dutt, A. K. (2006). Aggregate demand, aggregate supply and economic growth. *International Review of Applied Economics*, 20(3), 319–336. doi.org/10.1080/02692170600736094.
- Easterly, W., & Fischer, S. (2004). Inflation and the poor. In S. Fischer (Ed.), *IMF essays from a time of crisis: The international financial system, stabilization, and development* (pp. 461–484). Cambridge and London: The MIT Press.
- Edwards, J., & Fischer, K. (1996). *Banks, finance and investment in Germany* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Eğilmez, M. (2015). *Makroekonomi: Türkiye'den örneklerle* (7. Basım). İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Elson, A. (2017). *The global financial crisis in retrospect: Evolution, resolution, and lessons for prevention* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Engerman, S. L., Sokoloff, K. L., Urquiola, M., & Acemoglu, D. (2002). Factor endowments, inequality, and paths of development among new world economies [with comments]. *Economía*, 3(1), 41–109.
- Evans, T. (2009). Money and finance today. In J. Grahl (Ed.), *Global finance and social Europe* (pp. 1–28). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Eygü, H. (2022). Panel data analysis in investigation the economic growth of Turkic States. *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 6(1), 36–46. doi.org/10.38015/sbyy.1075022.
- Fama, E. F. (1970). Efficient capital markets: A review of theory and empirical work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. doi.org/10.2307/2325486.
- Feenstra, R. C., Inklaar, R., & Timmer, M. P. (2015). The next generation of the Penn World Table. *The American Economic Review*, 105(10), 3150–3182. doi.org/10.1257/aer.20130954.
- Feiwel, G. R. (1985). Quo vadis macroeconomics? Issues, yensions and challenges. In G. R. Feiwel (Ed.), *Issues in contemporary macroeconomics and distribution* (pp. 1–102). London: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1007/978-1-349-06879-1.
- Feng, C., Wang, H., Lu, N., Chen, T., He, H., Lu, Y., & Tu, X. M. (2014). Log-transformation and its implications for data analysis.

- Shanghai Archives of Psychiatry*, 26(2), 105–109. doi.org/10.3969/j.issn.1002-0829.2014.02.009.
- Ferri, P. (2019). *Minsky's moment: An insider's view on the economics of Hyman Minsky (New Directions in Modern Economics)* (1<sup>st</sup> ed.). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing.
- Fields, G. S. (2001). *Distribution and development: A new look at the developing world* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Russell Sage Foundation & MIT Press.
- Fields, G. S. (2004). Dualism in the labor market: A perspective on the Lewis model after half a century. *The Manchester School*, 72(6), 724–735. doi.org/10.1111/j.1467-9957.2004.00432.x.
- Financial Stability Board. (2019a). *Financial soundness indicators compilation guide* (1<sup>st</sup> ed.). Washington, DC.: International Monetary Fund.
- Financial Stability Board. (2019b, 14 March). *Global monitoring report on non-bank financial intermediation 2018*. Retrieved from: <https://www.fsb.org/?s=Global%20Monitoring%20Report%20on%20Non-Bank%20Financial%20Intermediation%20>.
- Firebaugh, G. (2003). *The new geography of global income inequality* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Harvard University Press.
- Fisher, I. (1911). *The purchasing power of money: Its determination and relation to credit, interest and crises* (1<sup>st</sup> ed.). New York: The Macmillan Company.
- Fleischacker, S. (2004). *On Adam Smith's Wealth of nations: A philosophical companion* (1<sup>st</sup> ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Foster, J. E. (2006). Inequality measurement. In Clark D. A. (Ed.), *The Elgar companion to development studies* (pp. 275–280). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Förster, M. F., & Tóth, I. G. (2015). Cross-country evidence of the multiple causes of inequality changes in the OECD area. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of Income Distribution (Handbooks in Economics)* (pp. 1729–1843). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-444-59429-7.00020-0.
- Frankema, E. (2009). *Has Latin America always been unequal?: A comparative study of asset and income inequality in the long twentieth century (Global economic history series)* (1<sup>st</sup> ed.). Boston: Brill. doi.org/10.1163/ej.9789004175914.i-294.
- Franks, J., & Mayer, C. (2009). Corporate ownership and control in the U.K., Germany, and France. In D. H. Chew & S. L. Gillan (Eds.), *Global corporate governance* (pp. 239–262). New York Chichester, West Sussex: Columbia University Press. doi.org/10.7312/chew14854-012.
- Freeman, C. (2004). Income inequality in changing techno-economic paradigms. In E. S. Reinert (Ed.), *Globalization, economic development, and inequality: An alternative perspective (New horizons in institutional and evolutionary*

- economics series*) (pp. 243–257). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Freeman, R. B. (1980). Unionism and the dispersion of wages. *Industrial and Labor Relations Review*, 34(1), 3–23. doi.org/10.2307/2522631.
- Friedman, M. (1956). The quantity theory of money: A restatement. In M. Friedman (Ed.), *Studies in the quantity theory of money* (pp. 3–21). Chicago: University of Chicago Press.
- Friedman, M. (1957). *A theory of the consumption function* (1<sup>st</sup> ed.). New Jersey: Princeton University Press.
- Friedman, M. (1977). Nobel lecture: Inflation and unemployment. *Journal of Political Economy*, 85(3), 451–472. doi.org/10.1086/260579.
- Friedman, M., & Schwartz, A. J. (1963). *A monetary history of the United States, 1867-1960* (1<sup>st</sup> ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Frost, J., Gambacorta, L., Huang, Y., Shin, H. S., & Zbinden, P. (2019, 12 June). *Bigtech and the changing structure of financial intermediation*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/work779.pdf>.
- Fukuda-Parr, S. (2003). The human development paradigm: Operationalizing Sen's ideas on capabilities, 9(2–3), 301–317. doi.org/10.1080/1354570022000077980.
- Gabrisch, H., & Hölscher, J. (2006). *The successes and failures of economic transition: The European experience* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Palgrave Macmillan.
- Galati, G., & Moessner, R. (2011, 25 August). *Macroprudential policy: A literature review*. Retrieved from: <https://www.bis.org/publ/work337.pdf>
- Galbraith, James K., & Kum, H. (2003). Inequality and economic growth: A global view based on measures of pay. *CESifo Economic Studies*, 49(4), 527–556. doi.org/10.1093/cesifo/49.4.527.
- Galbraith, John Kenneth. (1996). *The good society : The humane agenda* (1<sup>st</sup> ed.). Boston: Houghton-Mifflin Company.
- Gallup, J. L., Sachs, J. D., & Mellinger, A. D. (1999). Geography and economic development. *International Regional Science Review*, 22(2), 179–232. doi.org/10.1177/016001799761012334.
- Galor, O., & Moav, O. (2004). From physical to human capital accumulation: Inequality and the process of development. *The Review of Economic Studies*, 71(4), 1001–1026. doi:10.1111/0034-6527.00312.
- Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *Review of Economic Studies*, 60(1), 35–52. doi:10.2307/2297811.
- Geda, A., Shimeles, A., & Zerfu, D. (2008). Finance and poverty in Ethiopia: A household-level analysis. In B. Guha-Khasnobis & G. Mavrotas (Eds.), *Financial development, institutions, growth and poverty reduction* (*Studies*

- in development economics and Policy*) (pp. 61–86). New York: Palgrave Macmillan.
- Gennaioli, N., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2013). Human capital and regional development. *The Quarterly Journal of Economics*, *128*(1), 105–164. doi.org/10.1093/qje/qjs050.
- Ghani, S. (2017). Underdeveloped financial markets' infrastructure of emerging market economies: Assessment of underlying challenges and suggested policy responses. In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 77–95). New York: Routledge.
- Gharleghi, B., & Jahanshahi, A. A. (2020). The way to sustainable development through income equality: The impact of trade liberalisation and financial development. *Sustainable Development*, *28*(4), 990–1001. doi:10.1002/SD.2051.
- Ghatak, S. (2003). *Introduction to development economics* (4<sup>th</sup> ed.). London: Routledge.
- Ghosh, S., & Das, A. (2005). Market discipline, capital adequacy and bank behaviour. *Economic and Political Weekly*, *40*(12), 1210–1215.
- Ghossoub, E. A., & Reed, R. R. (2017). Financial development, income inequality, and the redistributive effects of monetary policy. *Journal of Development Economics*, *126*, 167–189. doi:10.1016/j.jdeveco.2016.12.012.
- Gimet, C., & Lagoarde-Segot, T. (2011). A closer look at financial development and income distribution. *Journal of Banking and Finance*, *35*(7), 1698–1713. doi:10.1016/j.jbankfin.2010.11.011.
- Goldin, C., & Katz, L. F. (2008). *The race between education and technology* (1<sup>st</sup> ed.). London: The Belknap Press of Harvard University Press.
- Goldsmith, R. W. (1969). *Financial structure and development* (1<sup>st</sup> ed.). New Haven: Yale University Press.
- Gradstein, M. (2007). Inequality, democracy, and the protection of property rights. *The Economic Journal*, *117*(516), 252–269. doi.org/10.1111/j.1468-0297.2007.02010.x.
- Graff, M. (2000). Causal links between financial activity and economic growth: Evidence from two-wave model estimations. In A. Karmann (Ed.), *Financial structure and stability (Contributions to economics)* (pp. 221–231). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Gravina, A. F., & Lanzafame, M. (2021). Finance, globalisation, technology and inequality: Do nonlinearities matter? *Economic Modelling*, *96*, 96–110. doi:10.1016/j.econmod.2020.12.026.
- Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of Political Economy*, *98*(5), 1076–1107.

- Greenwood, J., & Smith, B. D. (1997). Financial markets in development, and the development of financial markets. *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21(1), 145–181. doi:10.1016/0165-1889(95)00928-0.
- Harrod, R. F. (1939). An essay in dynamic theory. *The Economic Journal*, 49(193), 14–33. doi.org/10.2307/2225181.
- Hicks, J. R. (1963). *The theory of wages* (1<sup>st</sup> ed.). London: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1007/978-1-349-00189-7.
- Hidhiir, M. H. bin, Ahmad, Z., Junoh, M. Z. M., & Yusof, M. F. Bin. (2024). Dynamics of economic growth in ASEAN-5 countries: A panel ARDL approach. *Discover Sustainability*, 5(145), 1-15. doi.org/10.1007/s43621-024-00351-x.
- Ho, S. Y., & Iyke, B. N. (2018). Finance-growth-poverty nexus: a re-assessment of the trickle-down hypothesis in China. *Economic Change and Restructuring*, 51(3), 221–247. doi:10.1007/S10644-017-9203-8.
- Ho, T. S. Y., & Saunders, A. (1981). The determinants of bank interest margins: Theory and empirical evidence. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 16(4), 581–600. doi.org/10.2307/2330377.
- Ho, T. S. Y., & Stoll, H. R. (1983). The dynamics of dealer markets under competition. *The Journal of Finance*, 38(4), 1053–1074. doi.org/10.2307/2328011.
- Hoffmeister, O. (2020, 15 August). *Development status as a measure of development*. Retrieved from: doi.org/10.18356/a29d2be8-en.
- Hollander, S. (1977). Ricardo and the corn laws: A revision. *History of Political Economy*, 9(1), 1–47. doi.org/10.1215/00182702-9-1-1.
- Hollander, S. (1995). *Ricardo – the new view: Collected essays I* (1<sup>st</sup> ed.). London: Routledge.
- Hoshi, T., Kashyap, A., & Scharfstein, D. (1991). Corporate structure, liquidity, and investment: Evidence from Japanese industrial groups. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(1), 33–60. doi.org/10.2307/2937905.
- Hoynes, H., Miller, D. L., & Schaller, J. (2012). Who suffers during recessions? *Journal of Economic Perspectives*, 26(3), 27–48. doi.org/10.1257/jep.26.3.27.
- Hsiao, C. (2007). Panel data analysis—advantages and challenges. *Test*, 16, 1–22. doi.org/10.1007/s11749-007-0046-x.
- Hsieh, J., Chen, T.-C., & Lin, S.-C. (2019). Financial structure, bank competition and income inequality. *North American Journal of Economics and Finance*, 48, 450–466. doi:10.1016/j.najef.2019.03.006.
- Huang, Y. (2010). *Determinants of financial development* (1<sup>st</sup> ed.). London: Palgrave Macmillan. doi:10.1057/9780230302495.

- Humphrey, D. B. (2004). Replacement of cash by cards in US consumer payments. *Journal of Economics and Business*, 56(3), 211–225. doi.org/10.1016/j.jeconbus.2003.09.001.
- Hurlin, C., & Mignon, V. (2007, 13 March). Second generation panel unit root tests. On *Sciences de l'Homme et de la Société*. Retrieved from: <https://shs.hal.science/halshs-00159842v1>
- Huybens, E., & Smith, B. D. (1999). Inflation, financial markets and long-run real activity. *Journal of Monetary Economics*, 43(2), 283–315. doi.org/10.1016/S0304-3932(98)00060-9.
- Hüseyini, İ. ve Doru, Ö. (2017). Türkiye ve gelişmiş ülkelerde turizm gelirleri ve gsyh arasındaki ilişkinin yeni nesil panel veri testleri ile incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(53), 739–746. doi.org/10.17719/jisr.20175334162.
- Ibrahim, S. S., & Aliero, H. M. (2020). Testing the impact of financial inclusion on income convergence: Empirical evidence from Nigeria. *African Development Review*, 32(1), 42–54. doi:10.1111/1467-8268.12413.
- Immervoll, H., & Richardson, L. (2011). Redistribution policy and Inequality reduction in OECD countries: What has changed in two decades? On *OECD Social, Employment and Migration Working Papers* (OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. No. 122). Paris. doi.org/10.1787/5kg5dldkhjq0x-en.
- Inoue, T. (2019). Financial inclusion and poverty reduction in India. *Journal of Financial Economic Policy*, 11(1), 21–33. doi:10.1108/JFEP-01-2018-0012.
- International Monetary Fund. (2014). *Fiscal policy and income inequality*. On IMF Policy Paper (IMF Policy Paper). Washington, D.C.
- International Monetary Fund. (2017). *World development report 2017: Gaining momentum?* Washington, D.C. doi.org/10.5089/9781475564655.081.
- International Monetary Fund. (2023, 5 February). *Glossary of selected financial terms*. Retrieved from: <https://www.imf.org/en/About/Glossary>
- Issing, O. (2003). *Monetary and financial stability: Is there a trade-off?* In *Monetary Stability, Financial Stability and the Business Cycle*. Retrieved from: <https://www.bis.org/review/r030331f.pdf>.
- Iyigun, M. E., & Owen, A. L. (2004). Income inequality, financial development, and macroeconomic fluctuations. *The Economic Journal*, 114(495), 352–376. doi.org/10.1111/j.1468-0297.2004.00212.x.
- Jakubik, A., & Van Heuvelen, E. (2024). Back to basics: Globalization today. *Finance & Development Magazine*, 61(2), 8–9.
- Jalil, A., & Feridun, M. (2011). Long-run relationship between income inequality and financial development in China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16(2), 202–214. doi:10.1080/13547860.2011.564745.

- Jalilian, H., & Kirkpatrick, C. (2002). Financial development and poverty reduction in developing countries. *International Journal of Finance and Economics*, 7(2), 97–108. doi:10.1002/IJFE.179.
- Jalilian, H., & Kirkpatrick, C. (2005). Does financial development contribute to poverty reduction? *The Journal of Development Studies*, 41(4), 636–656. doi:10.1080/00220380500092754.
- Jauch, S., & Watzka, S. (2016). Financial development and income inequality: A panel data approach. *Empirical Economics*, 51(1), 291–314. doi:10.1007/s00181-015-1008-x.
- Jaumotte, F., & Buitron, C. O. (2015). *Inequality and labor market institutions*. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1514.pdf>.
- Jeanneney, S. G., & Kpodar, K. (2011). Financial development and poverty reduction: Can there be a benefit without a cost? *Journal of Development Studies*, 47(1), 143–163. doi:10.1080/00220388.2010.506918.
- Jenkins, S. P., & Micklewright, J. (2007). New directions in the analysis of inequality and poverty. In S. P. Jenkins & J. Micklewright (Eds.), *Inequality and poverty re-examined* (pp. 3–36). New York: Oxford University Press.
- Julio, L. G., & Assous, M. (2010). *Michal Kalecki (Great thinkers in economics)*. London: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1057/9780230293953\_1.
- Jung, Samuel M., & Cha, H. E. (2021). Financial development and income inequality: evidence from China. *Journal of the Asia Pacific Economy*, 26(1), 73–95. doi:10.1080/13547860.2020.1717301.
- Jung, Samuel Moon, & Vijverberg, C.-P. C. (2019). Financial development and income inequality in China: A spatial data analysis. *North American Journal of Economics and Finance*, 48, 295–320. doi:10.1016/j.najef.2019.03.001.
- Just, R. E., Hueth, D. L., & Schmitz, A. (2004). *The welfare economics of public policy: A practical approach to project and policy evaluation* (1<sup>st</sup> ed.). Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing Limited.
- Kaidi, N., & Mensi, S. (2020). Financial development, income inequality, and poverty reduction: Democratic versus autocratic countries. *Journal of the Knowledge Economy*, 11(4), 1358–1381. doi:10.1007/S13132-019-00606-3.
- Kaldor, N. (1955). Alternative theories of distribution. *The Review of Economic Studies*, 23(2), 83–100. doi.org/10.2307/2296292.
- Kalecki, M. (1971). *Selected essays on the dynamics of the capitalist economy, 1930-1970* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kalecki, Michal. (1942). A theory of profits. *The Economic Journal*, 52(206/207), 258–267. doi.org/10.2307/2225784.

- Kanbur, R. (2000). Income distribution and development. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of income distribution (Handbooks in economics 16)* (pp. 791–841). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/S1574-0056(00)80016-0.
- Karabarbounis, L., & Neiman, B. (2013, 15 April). *The global decline of the labor share*. Retrieved from: <https://www.nber.org/papers/w19136>.
- Kavya, T. B., & Shijin, S. (2020). Economic development, financial development, and income inequality nexus. *Borsa Istanbul Review*, 20(1), 80–93. doi:10.1016/j.bir.2019.12.002.
- Keeley, B. (2015). *Income inequality: The gap between rich and poor; OECD Insights*. Paris: OECD Publishing. Retrieved from doi.org/10.1787/9789264246010-en.
- Keynes, J. M. (1936). *The general theory of employment, interest and Money* (1<sup>st</sup> ed.). London: Macmillan.
- Kidwell, D. S., Blackwell, D. W., Whidbee, D. A., & Sias, R. W. (2012). *Financial institutions, markets, and money* (11<sup>th</sup> ed.). Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
- Kim, D. H., & Lin, S. C. (2011). Nonlinearity in the financial development-income inequality nexus. *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 310–325. doi:10.1016/j.jce.2011.07.002.
- King, J. E. (2002). *A history of post Keynesian economics since 1936* (1<sup>st</sup> ed.). Cheltenham: Edward Elgar.
- King, R. G., & Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The Quarterly Journal of Economics*, 108(3), 717–737. doi:10.2307/2118406.
- Kishimba, K. J., Akande, J. O., & Muzindutsi, P.-F. (2022). Financial sector reforms and the significance to banking sector in Tanzania. In S. Mugova, J. O. Akande, & O. M. Olarewaju (Eds.), *Corporate finance and financial development: An emerging market perspective on a post-crisis world (Contributions to finance and accounting)* (pp. 103–128). Cham, Switzerland: Springer.
- Koçak, E., & Uzun, N. (2019). The effect of financial development on income inequality in Turkey: An estimate of the Greenwood-Jovanovic hypothesis. *Review of Economic Perspectives*, 19(4), 319–344. doi.org/10.2478/revecp-2019-0017.
- Kolm, S. C. (2009). Inequality. In J. Peil & I. van Staveren (Eds.), *Handbook of economics and ethics* (pp. 267–275). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Krugman, P. (1991). Increasing returns and economic geography. *Journal of Political Economy*, 99(3), 483–499.

- Kunieda, T., Keisuke, O., & Akihisa, S. (2014). Finance and Inequality: How Does Globalization Change Their Relationship? *Macroeconomic Dynamics*, 18(5), 1091–1128. doi:10.1017/S1365100512000843.
- Kurz, H. D., & Salvadori, N. (1995). *Theory of production: A long-period analysis* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Kurz, H. D., & Salvadori, N. (1998). *Understanding 'classical' economics: Studies in long-period theory* (1<sup>st</sup> ed.). London: Routledge.
- Kuznets, S. (1955). Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1–28. doi:10.4324/9780429311208-4.
- Kuznets, S. (1971). *Economic growth of nations: Total output and production structure* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Belknap Press of Harvard University Press.
- Kuznets, S. (1973). Modern economic growth: Findings and reflections. *The American Economic Review*, 63(3), 247–258.
- Küçükaksoy, İ. (2009). Yükselen piyasalarda gelir dağılımı eşitsizliği ve yoksulluk. *E-Journal of New World Sciences Academy* 4(4), 358-378.
- Küçükaksoy, İ. (2011). Adam Smith's conceptual contributions to international economics: Based on the Wealth of Nations. *BEH - Business and Economic Horizons*, 4(1), 108-119.
- Kyle, A. S. (1985). Continuous auctions and insider trading. *Econometrica*, 53(6), 1315–1335. doi.org/10.2307/1913210.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106(6), 1113–1155. doi:10.3386/W5661.
- Lal, D., & Myint, H. (1996). *The political economy of poverty, equity, and growth* (1<sup>st</sup> ed.). Oxford: Clarendon Press.
- Lan, J., & Lei, J. (2023). *Financial crises and inequality: Exploring the relationship between delinquency and greater polarization*. In A. Bhunia, R. B. Ahmad, & Y. Zhu (Eds.), *Proceedings of the 2023 International Conference on Finance, Trade and Business Management (FTBM 2023)* (pp. 21–27). London: Atlantis Press. doi.org/10.2991/978-94-6463-298-9\_4.
- Landreth, H., & Colander, D. C. (1994). *History of economic thought* (3<sup>rd</sup> ed.). Boston: Houghton Mifflin.
- Lannquist, A., & Tan, B. (2023). *Central bank digital currency's role in promoting financial inclusion* (1<sup>st</sup> ed.). Washington, DC.: International Monetary Fund (IMF). doi.org/10.5089/9798400253331.063.
- Lavoie, M., & Stockhammer, E. (2013). Wage-led growth: Concept, theories and policies. In M. Lavoie & E. Stockhammer (Eds.), *Wage-led growth: An equitable strategy for economic recovery* (pp. 13–39). New York: Palgrave Macmillan.

- Law, S. H., Tan, H. B., & Azman-Saini, W. N. W. (2014). Financial development and income inequality at different levels of institutional quality. *Emerging Markets Finance and Trade*, 50, 21–33. doi:10.2753/REE1540-496X5001S102.
- Lee, C. C., Lee, C. C., & Cheng, C. Y. (2022). The impact of FDI on income inequality: Evidence from the perspective of financial development. *International Journal of Finance and Economics*, 27(1), 137–157. doi:10.1002/IJFE.2143.
- Lerner, J. (1999). The government as venture capitalist: The long-run impact of the SBIR program. *The Journal of Business*, 72(3), 285–318. doi.org/10.1086/209616.
- Levin, A., & Lin, C.-F. (1992). Unit root test in panel data: Asymptotic and finite-sample properties (1<sup>st</sup> ed.). San Diego: CA.
- Levin, A., Lin, C.-F., & Chu, C.-S. J. (2002). Unit root tests in panel data: Asymptotic and finite-sample properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1–24. doi.org/10.1016/S0304-4076(01)00098-7.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature*, 35(2), 688–726.
- Levine, R. (2002). Bank-based or market-based financial systems: Which is better? *Journal of Financial Intermediation*, 11(4), 398–428. doi:10.1006/jfin.2002.0341.
- Levine, R. (2003). More on finance and growth: More finance, more growth? *Review (Federal Reserve Bank of St. Louis)*, 85(4), 31–46. doi.org/10.20955/r.85.31-46.
- Levine, R. (2005a). Finance and growth: Theory and evidence. In P. Aghion & S. N. Durlauf (Eds.), *Handbook of economic growth* (pp. 865–934). London: Elsevier.
- Levine, R. (2005b). Law, endowments and property rights. *Journal of Economic Perspectives*, 19(3), 61–88. doi.org/10.1257/089533005774357842.
- Levine, R., & Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth. *The American Economic Review*, 88(3), 537–558.
- Lewis, W. A. (1954). Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, 22(2), 139–191. doi.org/10.1111/j.1467-9957.1954.tb00021.x.
- Lewis, W. A. (1976). Development and distribution. In A. Cairncross & M. Puri (Eds.), *Employment, income distribution and development strategy: Problems of the developing countries (Essays in honour of H. W. Singer)* (pp. 26–42). London: Palgrave Macmillan. doi.org/10.1007/978-1-349-81529-6\_3.
- Liang, Z. (2006). Financial development and income distribution: A system GMM panel analysis with application to urban China. *Journal of Economic Development*, 31(2), 1–21.

- Liao, T. F. (2008). The Gini unbound: Analyzing class inequality with model-based clustering. In G. Betti & A. Lemmi (Eds.), *Advances on income inequality and concentration measures (Routledge frontiers of political economy)* (pp. 201–222). New York: Routledge.
- Liebig, S. (2012). Richard Wilkinson and Kate Pickett (2009): The spirit level. Why more equal societies almost always do better. *Allen Lane, London. Social Justice Research, 25(1)*, 102–107. doi.org/10.1007/s11211-012-0148-9.
- Lind, J. T., & Mehlum, H. (2010). With or without u? The appropriate test for a u-shaped relationship. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 72(1)*, 109–118. doi.org/10.1111/j.1468-0084.2009.00569.x.
- Lindert, P. H. (2004). *Growing Public: Social spending and economic growth since the Eighteenth Century* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Liu, G., Liu, Y., & Zhang, C. (2017). Financial Development, Financial Structure and Income Inequality in China. *World Economy, 40(9)*, 1890–1917. doi:10.1111/TWEC.12430.
- Liu, Z., & Hou, W. (2023). *Digital finance: How innovation reshapes the capital markets* (1<sup>st</sup> ed.). Singapur: Springer.
- Lo Prete, A. (2013). Economic literacy, inequality, and financial development. *Economics Letters, 118*, 74–76. doi:10.1016/j.econlet.2012.09.029.
- Loayza, N. V., & Ranciere, R. (2006). Financial development, financial fragility, and growth. *Journal of Money, Credit, and Banking, 38(4)*, 1051–1076. doi:10.1353/mcb.2006.0060.
- Lorenz, M. O. (1905). Methods of measuring the concentration of wealth. *Publications of the American Statistical Association, 9(70)*, 209–219. doi.org/10.2307/2276207.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics, 22(1)*, 3–42. doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7.
- Maddala, G. S., & Wu, S. (1999). A comparative study of unit root tests with panel data and a new simple test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61(1)*, 631–652. doi.org/10.1111/1468-0084.0610s1631.
- Madsen, J. B., Islam, Md. R., & Doucouliagos, H. (2018). Inequality, financial development and economic growth in the OECD, 1870–2011. *European Economic Review, 101*, 605–624. doi.org/10.1016/j.eurocorev.2017.11.004.
- Madura, J. (2015). *Financial markets and institutions* (11<sup>th</sup> ed.). Stamford: Cengage Learning.
- Mahmud, H., & Roy, J. (2020). Sustainable energy sector for fast growing economy like Bangladesh: How relevant are the past Asian precedents? *International Energy Journal, 20(3)*, 381–394.

- Mallick, L., Mallesh, U., & Behera, J. (2016). Does tourism affect economic growth in Indian states? Evidence from panel ARDL model. *Theoretical and Applied Economics*, 23(1), 183–194.
- Mankiw, N. G. (2010). *Makroekonomi*. (Ö. F. Çolak, Çev.). (6. Basım). Ankara: Efil Yayınevi.
- McCraw, T. K. (2007). *Prophet of innovation: Joseph Schumpeter and creative destruction* (1<sup>st</sup> ed.). London: Belknap Press.
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development* (1<sup>st</sup> ed.). Washington, D.C.: The Brookings Institution.
- Meltzer, A. H., & Richard, S. F. (1981). A rational theory of the size of government. *Journal of Political Economy*, 89(5), 914–927.
- Meniago, C., & Asongu, S. A. (2018). Revisiting the finance-inequality nexus in a panel of African countries. *Research in International Business and Finance*, 46, 399–419. doi:10.1016/j.ribaf.2018.04.012.
- Menkhoff, L., & Tolksdorf, N. (2001). *Financial market drift: Decoupling of the financial sector from the real economy?* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Springer.
- Merton, R. C. (1991). The financial system and economic performance. In M. H. Koster & A. H. Meltzer (Eds.), *International competitiveness in financial services: A special issue of the journal of financial services research* (pp. 5–42). London: Springer Dordrecht. doi.org/10.1007/978-94-011-3876-5\_2.
- Merton, R. C. (1992). Financial innovation and economic performance. *Journal of Applied Corporate Finance*, 4(4), 12–22. doi.org/10.1111/j.1745-6622.1992.tb00214.x.
- Merton, R. C. (1995). A functional perspective of financial intermediation. *Financial Management*, 24(2), 23–41. doi.org/10.2307/3665532.
- Milanovic, B. (2016). *Global inequality: A new approach for the age of globalization* (1<sup>st</sup> ed.). London: Belknap Press of Harvard University Press.
- Minsky, H. P. (1986). *Stabilizing an unstable economy* (1<sup>st</sup> ed.). New York: McGraw-Hill.
- Minsky, H. P. (1992, 12 June). *The financial instability hypothesis*. Retrieved from <https://www.levyinstitute.org/pubs/wp74.pdf>.
- Mishkin, Frederic S. (2000). *Finansal piyasalar ve kurumlar* (İ. Şıklar, A. Çakmak, & S. Yavuz, Çev.). İstanbul: Bilim Teknik Yayınevi.
- Mishkin, Frederic S. (2006). *The next great globalization: How disadvantaged nations can harness their financial systems to get rich* (1<sup>st</sup> ed.). Princeton: Princeton University Press.
- Mishkin, Frederic S. (2015). *Macroeconomics: Policy and practice (global edition)* (2<sup>nd</sup> ed.). Harlow: Pearson Education Limited.
- Mishkin, Frederic S. (2019). *The economics of money, banking, and financial market* (12<sup>th</sup> ed.). New York: Pearson.

- Mishkin, Frederick S., Matthews, K., & Giuliadori, M. (2013). *The Economics of money, banking and financial markets* (1<sup>st</sup> ed) Harlow: Pearson Education Limited.
- Modigliani, F., & Brumberg, R. (2003). Utility analysis and the consumption function: An interpretation of cross-section data. In K. K. Kurihara (Ed.), *Post-Keynesian economics* (pp. 408–456). Oxon: Routledge.
- Modigliani, F., & Cohn, R. A. (1979). Inflation, rational valuation and the market. *Financial Analysts Journal*, 35(2), 24–44. doi.org/10.2469/faj.v35.n2.24.
- Mooslechner, P. (2006). Finance and growth: The legacy of Schumpeter to be rediscovered? In K. Liebscher, J. Christl, P. Mooslechner, & D. Ritzberger-Grünwald (Eds.), *Financial development, integration and stability: Evidence from central, eastern and south eastern Europe* (pp. 111–127). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar.
- Morelli, S., Smeeding, T., & Thompson, J. (2015). Post-1970 trends in within-country inequality and poverty: Rich and middle-income countries. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of income distribution (Handbooks in economics)* (pp. 593–696). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-444-59428-0.00009-6
- Morley, S. A. (2008). Measures of the distribution of income and their interpretation in developing countries. In A. K. Dutt & J. Ros (Eds.), *International handbook of development economics* (pp. 179–192). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Mugova, S., & Akande, J. O. (2022a). Corporate finance and financial Development: A conclusion. In S. Mugova, J. O. Akande, & O. M. Olarewaju (Eds.), *Corporate finance and financial development: An emerging market perspective on a post-crisis world (Contributions to finance and accounting)* (pp. 203–208). Cham, Switzerland: Springer.
- Mugova, S., & Akande, J. O. (2022b). Corporate finance and financial development: An introduction. In S. Mugova, J. O. Akande, & O. M. Olarewaju (Eds.), *Corporate finance and financial development: An emerging market perspective on a post-crisis world (Contributions to finance and accounting)* (pp. 1–14). Cham, Switzerland: Springer.
- Mushtaq, R. (2011, 13 May). *Augmented dickey fuller test*. Retrieved from: doi.org/10.2139/ssrn.1911068.
- NCSS Statistical Software. (2025). *Cumulative sum (CUSUM) charts*. London: NCSS Documentation.
- Neal, T. (2014). Panel cointegration analysis with xtpedroni. *The Stata Journal*, 14(3), 684–692. doi.org/10.1177/1536867X1401400312.

- Neuberger, D. (2000). Evolution of financial systems: Convergence towards higher or lower stability? In A. Karmann (Ed.), *Financial structure and stability (Contributions to economics)* (pp. 11–33). New York: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.
- Nguyen, H. T. (2021). Financial development, income inequality and the role of democracy: Evidence from Vietnam. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(11), 21–29. doi:10.13106/JAFEB.2021.VOL8.NO11.0021.
- Ni, N., & Liu, Y. (2019). Financial liberalization and income inequality: A meta-analysis based on cross-country studies. *China Economic Review*, 56, 1–17. doi:10.1016/j.chieco.2019.101306.
- Nielsen, L. (2011, 2 April). *Classifications of countries based on their level of development: How it is done and how it could be done*. Retrieved from: <https://www.imf.org/en/Publications/WP/Issues/2016/12/31/Classifications-of-Countries-Based-on-their-Level-of-Development-How-it-is-Done-and-How-it-24628>.
- Nikoloski, Z. (2013). Financial sector development and inequality: Is there a financial Kuznets curve? *Journal of International Development*, 25(7), 897–911. doi.org/10.1002/jid.2843.
- Nissanke, M. (2005). Revenue potential of the Tobin tax for development finance: A critical appraisal. In A. B. Atkinson (Ed.), *New sources of development finance (UNU-WIDER Studies in Development Economics)* (pp. 58–89). New York: Oxford University Press Inc.
- Nkoro, E., & Uko, A. K. (2016). Autoregressive Distributed Lag (ARDL) cointegration technique: Application and interpretation. *Journal of Statistical and Econometric Methods*, 5(4), 63–91.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- O'Rourke, K. H., & Williamson, J. G. (2001). Globalization: Then and now. *Review of Globalization and History*, 47(4), 549–559.
- Odhiambo, N. M. (2010). Is financial development a spur to poverty reduction? Kenya's experience. *Journal of Economic Studies*, 37(3), 343–353. doi:10.1108/01443581011061311.
- Odhiambo, N. M. (2020). Financial development, income inequality and carbon emissions in sub-Saharan African countries: A panel data analysis. *Energy Exploration & Exploitation*, 38(5), 1914–1931. doi:10.1177/0144598720941999.
- Ogwang, T. (2007). Inequality, income. In W. A. Darity Jr. (Ed.), *International encyclopedia of the social sciences 2nd edition (Sociology & anthropology faculty book and media gallery)* (pp. 1–3). London: Macmillan Reference USA.

- Okun, A. M. (1975). *Equality and efficiency: The big tradeoff* (1<sup>st</sup> ed.). Washington, D.C.: Brookings Institution Press.
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2015, 3 April). *In it together: Why less inequality benefits all*. Paris. Retrieved from: doi.org/10.1787/9789264235120-en
- Organisation for Economic Co-Operation and Development. (2023, 12 May). *Government at a glance 2023. On Government at a Glance (Government at a Glance)*. Paris. Retrieved from: doi.org/10.1787/3d5c5d31-en
- Ostry, J. D., Berg, A., & Tsangarides, C. G. (2014, 14 November). *Redistribution, inequality, and growth*. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2014/sdn1402.pdf>.
- Palley, T. I. (2002). Economic contradictions coming home to roost? Does the U.S. economy face a long-term aggregate demand generation problem? *Journal of Post Keynesian Economics*, 25(1), 9–32. doi.org/10.1080/01603477.2002.11051345.
- Palma, J. G. (2011). Homogeneous middles vs. heterogeneous tails, and the end of the ‘Inverted-U’: It’s all about the share of the rich. *Development and Change*, 42(1), 87–153. doi.org/10.1111/j.1467-7660.2011.01694.x.
- Parasız, İ. (2009). *Para teorisi ve politikası* (1. Basım). İstanbul: Ezgi Kitabevi.
- Pareto, V. (1971). *Manual of political economy*. (A. S. Schwier, Trans.). New York: Augustus M. Kelley.
- Park, D., & Shin, K. (2017). Economic growth, financial development, and income inequality. *Emerging Markets Finance and Trade*, 53(12), 2794–2825. doi:10.1080/1540496X.2017.1333958.
- Pasinetti, L. L. (1960). A mathematical formulation of the Ricardian system. *The Review of Economic Studies*, 27(2), 78–98. doi.org/10.2307/2296129.
- Pasinetti, L. L. (1962). Rate of profit and income distribution in relation to the rate of economic growth. *The Review of Economic Studies*, 29(4), 267–279. doi.org/10.2307/2296303.
- Pasinetti, L. L. (1982). Structural change and economic growth: A theoretical essay on the dynamics of the wealth of nations. *The Economic Journal*, 92(368), 974–976. doi.org/10.2307/2232683.
- Patrick, H. T. (1966). Financial development and economic growth in underdeveloped countries. *Economic Development and Cultural Change*, 14(2), 174–189. doi.org/10.1086/450153.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 653–670. doi.org/10.1111/1468-0084.0610s1653.
- Peet, R., & Hartwick, E. (2009). *Theories of development: Contentions, arguments, alternatives* (2<sup>nd</sup> ed.). New York: The Guilford Press.

- Peng, X. (2015). *Financial theory: Perspectives from China*. *Financial theory: Perspectives from China* (1<sup>st</sup> ed.). London: World Century Publishing Corporation.
- Perez-Moreno, S. (2011). Financial development and poverty in developing countries: A causal analysis. *Empirical Economics*, 41(1), 57–80. doi:10.1007/S00181-010-0392-5.
- Perugini, C., & Tekin, İ. (2022). Financial development, income inequality and governance institutions. *Panoeconomicus*, 69, 353–379. doi:10.2298/PAN191022004P.
- Pesaran, M. H. (2004, 15 March). *General diagnostic tests for cross section dependence in panels*. Retrieved from: doi.org/10.2139/ssrn.572504
- 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. doi.org/10.1002/jae.951.
- Pesaran, M. H. (2021). General diagnostic tests for cross-sectional dependence in panels. *Empirical Economics*, 60, 13–50. doi.org/10.1007/s00181-020-01875-7.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), 289–326. doi.org/10.1002/jae.616.
- Pesaran, M. H., Shin, Y., & Smith, R. P. (1999). Pooled mean group estimation of dynamic: Heterogeneous panels. *Journal of the American Statistical Association*, 94(446), 621–634. doi.org/10.1080/01621459.1999.10474156.
- Petersen, M. A., & Rajan, R. G. (1994). The benefits of lending relationships: Evidence from small business data. *The Journal of Finance*, 49(1), 3–37. doi.org/10.2307/2329133.
- Philippon, T. (2017, 6 April). *The fintech opportunity*. Retrieved from: publ/work655.pdf.
- Philippon, T., & Reshef, A. (2012). Wages and human capital in the U.S. finance industry: 1909-2006. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(4), 1551–1609. doi.org/10.1093/qje/qjs030.
- Phillips, P. C. B., & Xiao, Z. (1998). A primer on unit root testing. *Journal of Economic Surveys*, 12(5), 423–470. doi.org/10.1111/1467-6419.00064.
- Pigou, A. C. (1912). *Wealth and welfare* (1<sup>st</sup> ed.). London: Macmillan.
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2006). *Local and regional development* (1<sup>st</sup> ed.). London, UK: Routledge.
- Piketty, T. (2014). *Capital in the twenty-first century*. (A. Goldhammer, Trans.). Belknap Press of Harvard University Press.

- Piketty, T., Saez, E., & Stantcheva, S. (2014). Optimal taxation of top labor incomes: A tale of three elasticities. *American Economic Journal: Economic Policy*, 6(1), 230–271. doi.org/10.1257/pol.6.1.230
- Pirayoff, R. (2004). *Cliffs AP economics micro&macro* (1<sup>st</sup> ed.). Hoboken, NJ: Wiley Publishing, Inc.
- Poon, S.-H., & Granger, C. W. J. (2003). Forecasting volatility in financial markets: A review. *Journal of Economic Literature*, 41(2), 478–539. doi.org/10.1257/002205103765762743.
- Pullen, J. (2006). Did Ricardo really have a law of comparative advantage? A comparison of Ricardo's version and the modern version. *History of Economics Review*, 44(1), 59–75.
- Qanas, J. (2021). Central banking and income inequality: The impact of monetary policy on income distribution. In A. Hermann & S. Mouatt (Eds.), *Contemporary Issues in Heterodox Economics: Implications for theory and policy action (Routledge advances in heterodox economics)* (pp. 141–159). New York: Routledge.
- Radke, M. P. (2005). *Explaining financial crises: A cyclical approach* (1<sup>st</sup> ed.). Berlin: Hohenheimer Volkswirtschaftliche Schriften. doi.org/10.3726/b13957.
- Rajan, R. G. (2006). Has finance made the world riskier? *European Financial Management*, 12(4), 499. doi:10.1111/J.1468-036X.2006.00330.X.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (1998). Financial dependence and growth. *The American Economic Review*, 88(3), 559–586.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (2003a). *Saving capitalism from the capitalists: Unleashing the power of financial markets to create wealth and spread opportunity* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Crown Business.
- Rajan, R. G., & Zingales, L. (2003b). The great reversals: The politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5–50. doi:10.1016/S0304-405X(03)00125-9.
- Ran, M., Chen, L., & Li, W. (2020). Financial deepening, spatial spillover, and urban-rural income disparity: Evidence from China. *Sustainability*, 12(4), 1–16. doi:10.3390/SU12041450.
- Ranis, G. (2004). Arthur Lewis's contribution to development thinking and policy. *The Manchester School*, 72(6), 712–723.
- Rashid, A., & Intartaglia, M. (2017). Financial development: Does it lessen poverty? *Journal of Economic Studies*, 44(1), 69–86. doi:10.1108/JES-06-2015-0111/FULL/PDF
- Ravallion, M. (2006). Poverty and growth. In David Alexander Clark (Ed.), *The Elgar companion to development studies* (pp. 451–456). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.

- Rawls, J. (1971). *A theory of justice* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: The Belknap Press.
- Rewilak, J. (2013). Finance is good for the poor but it depends where you live. *Journal of Banking and Finance*, 37(5), 1451–1459. doi:10.1016/j.jbankfin.2012.04.022.
- Reynolds, P. J. (1987). *Political economy : A synthesis of Kaleckian and post Keynesian economics* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Wheatsheaf Books.
- Ribeiro, M. B. (2020). *Income distribution dynamics of economic systems: An econophysical approach* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press. doi.org/10.1017/9781316136119
- Ricardo, D. (1951). *The works and correspondence of David Ricardo* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Robbins, L. (1938). Interpersonal comparisons of utility: A comment. *The Economic Journal*, 48(192), 635–641. doi.org/10.2307/2225051.
- Robinson, J. (1952). *In the rate of interest and other essays* (1<sup>st</sup> ed.). London: Macmillan.
- Rodríguez-Pose, A. (2018). The evenge of the places that don't matter (and what to do about it). *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 11(1), 189–209. doi.org/10.1093/CJRES/RXS024.
- Rodrik, D. (1998). Has globalization gone too far? *Challenge*, 41(2), 81–94.
- Roe, M. J., & Siegel, J. I. (2011). Political instability: Effects on financial development, roots in the severity of economic inequality. *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 279–309. doi:10.1016/j.jce.2011.02.001.
- Roemer, J. E. (1998). *Equality of opportunity* (1<sup>st</sup> ed.). London: Harvard University Press.
- Roine, J., & Waldenström, D. (2015). Long-run trends in the distribution of income and wealth. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of Income Distribution (Handbooks in Economics)* (pp. 469–592). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-444-59428-0.00008-4.
- Roine, J., Vlachos, J., & Waldenström, D. (2009). The long-run determinants of inequality: What can we learn from top income data? *Journal of Public Economics*, 93(7–8), 974–988. doi:10.1016/j.jpubeco.2009.04.003.
- Romer, D. (2012). *Advanced macroeconomics* (4<sup>th</sup> ed.). Irwin: McGraw-Hill.
- Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), 71–102. doi.org/10.1086/261725.
- Roncaglia, A. (1979). Sraffa and the reconstruction of political economy. *Challenge*, 21(6), 48–53. doi.org/10.1080/05775132.1979.11470484.
- Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86–136.

- Rosen, S. (1986). The theory of equalizing differences. In O. C. Ashenfelter & R. Layard (Eds.), *Handbook of labor economics* (pp. 641–692). New York: North Holland.
- Roubini, N., & Sala-i-Martin, X. (1992). Financial repression and economic growth. *Journal of Development Economics*, 39(1), 5–30. doi:org/10.1016/0304-3878(92)90055-E.
- Rousseau, P. L., & Wachtel, P. (2011). What is happening to the impact of financial deepening on economic growth? *Economic Inquiry*, 49(1), 276–288. doi:10.1111/J.1465-7295.2009.00197.X.
- Rowley, R. (2013). Economic development and income distribution. In A. Asimakopulos (Ed.), *Theories of income distribution (Recent economic thought series)* (pp. 225–248). Lancaster: Kluwer Academic Publishers.
- Royce, E. (2009). *Poverty and power: A structural perspective on American inequality* (1<sup>st</sup> ed.). Lanham, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers, Inc.
- Sahay, R., Čihák, M., Papa, N., Barajas, A., Bi, R., Ayala, D., ... Yousefi, S. R. (2015, 16 May). Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2015/sdn1508.pdf>.
- Samuelson, P. A. (1978). The canonical classical model of political economy. *Journal of Economic Literature*, 16(4), 1415–1434.
- San Chia, P., Law, S. H., Trinugroho, I., Wiwoho, J., Damayanti, S. M., & Sergi, B. S. (2022). Dynamic linkages among transparency, income inequality and economic growth in developing countries: Evidence from panel vector autoregressive (PVAR) model. *Research in International Business and Finance*, 60(101599), 1-16. doi:10.1016/j.ribaf.2021.101599.
- Sandmo, A. (2015). The principal problem in political economy: Income distribution in the history of economic thought. In A. B. Atkinson & F. Bourguignon (Eds.), *Handbook of Income Distribution (Handbooks in Economics)* (pp. 3–65). Amsterdam: Elsevier. doi:10.1016/B978-0-444-59428-0.00002-3.
- Sarma, M., & Nikaido, Y. (2007). India's capital adequacy regime. *Economic and Political Weekly*, 42(43), 66–71.
- Sawyer, M. (2017). Towards de-financialization. In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 96–112). London and New York: Routledge.
- Schmidheiny, K., & Basel, U. (2014, 3 June). *Panel data: Fixed and random effects*. Retrieved from: <https://www.schmidheiny.name/teaching/panelmf2up.pdf>.
- Schultz, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review*, 5(1), 1–17.

- Schumpeter, J. A. (1934). *The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. (10<sup>th</sup> ed.). Cambridge MA: Harvard University Press.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, socialism, and democracy* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Harper and Brothers.
- Schumpeter, J. A. (1951). Social classes in an ethnically homogeneous environment. In M. Kelley (Ed.), *Imperialism and social classes* (pp. 133–221). New York: Augustus.
- Schwert, G. W. (1989). Why does stock market volatility change over time? *The Journal of Finance*, 44(5), 1115–1153. doi.org/10.2307/2328636.
- Sehrawat, M., & 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. doi:10.1108/IJSE-09-2013-0208.
- Sekmen, T. ve Topuz, S. G. (2020). Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisi: Panel nedensellik yaklaşımı. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 511–536. doi:10.30784/EPFAD.728262.
- Sen, A. (1987). Equality of what? . In S. M. McMurrin (Ed.), *Liberty, equality and law: Selected Tanner lectures on moral philosophy* (pp. 137–162). Cambridge: The Press Syndicate.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Alfred Knopf.
- Sen, A. (2006). *Inequality reexamined* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Sen, A. (1985). *Commodities and capabilities* (1<sup>st</sup> ed.). Amsterdam: North-Holland.
- Sen, A., & Foster, J. E. (1997). *On economic inequality* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Sen, A., & Williams, B. (1982). Utilitarianism and beyond. In A. Sen & B. Williams (Eds.), *Utilitarianism and beyond* (pp. 1-38). New York: Cambridge University Press.
- Sethi, P., Bhattacharjee, S., Chakrabarti, D., & Tiwari, C. (2021). The impact of globalization and financial development on India's income inequality. *Journal of Policy Modeling*, 43(3), 639–656. doi:10.1016/j.jpolmod.2021.01.002.
- Seven, U., & Coskun, Y. (2016). Does financial development reduce income inequality and poverty? Evidence from emerging countries. *Emerging Markets Review*, 26, 34–63. doi:10.1016/j.ememar.2016.02.002.
- Shahbaz, M., Bhattacharya, M., & Mahalik, M. K. (2017). Finance and income inequality in Kazakhstan: Evidence since transition with policy suggestions. *Applied Economics*, 49(52), 5337–5351. doi:10.1080/00036846.2017.1305095.

- Shahbaz, M., Loganathan, N., Tiwari, A. K., & Sherafatian-Jahromi, R. (2015). Financial development and income inequality: Is there any Financial Kuznets Curve in Iran? *Social Indicators Research*, 124(2), 357–382. doi:10.1007/S11205-014-0801-9.
- Shahbaz, M., Tiwari, A. K., & Khan, S. (2016). Is energy consumption per capita stationary? Evidence from first and second generation panel unit root tests. *Economics Bulletin*, 36(3), 1656–1669.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Oxford University Press.
- Sheytanova, T. (2015, 16 April). *The accuracy of the Hausman test in panel data: A Monte Carlo study*. Retrieved from: <https://www.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A805823&dswid=-8485>.
- Siddiqui, D. A., & Ahmed, Q. M. (2013). The effect of institutions on economic growth: A global analysis based on GMM dynamic panel estimation. *Structural Change and Economic Dynamics*, 24, 18–33. doi.org/10.1016/j.strueco.2012.12.001.
- Skidelsky, R. J. A. (2009). *Keynes the return of the master* (1<sup>st</sup> ed.). New York: Public Affairs.
- Smith, A. (1776). *Milletlerin zenginliği*. (H. Derin, Çev.). İstanbul: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Solimano, A., & Gutierrez, M. (2008). Savings, investment and capital accumulation. In A. K. Dutt & J. Ros (Eds.), *International handbook of development economics* (pp. 269–289). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Solt, F. (2009). Standardizing the world income inequality database. *Social Science Quarterly*, 90(2), 231–242. doi:10.1111/J.1540-6237.2009.00614.X.
- Solt, F. (2020). Measuring income inequality across countries and over time: The Standardized World Income Inequality Database. *Social Science Quarterly*, 101(3), 1183–1199. doi:10.1111/SSQU.12795.
- Sonin, K. (2003). Why the rich may favor poor protection of property rights. *Journal of Comparative Economics*, 31(4), 715–731. doi.org/10.1016/j.jce.2003.09.005.
- Souma, W., & Nirei, M. (2005). Empirical Study and Model of Personal income. In A. Chatterjee, S. Yarlagađa, & B. K. Chakrabarti (Eds.), *Econophysics of wealth distributions: Econophys-Kolkata I (New economic windows)* (pp. 34–42). Milan, Italy: Springer.
- Sowell, T. (1963). The general glut controversy reconsidered. *Oxford Economic Papers*, 15(3), 193–203.
- Sraffa, P. (1960). *Production of commodities by means of commodities: Prelude to a critique of economic theory* (1<sup>st</sup> ed.). London: Cambridge University Press.

- Stigler, G. J. (1964). Public regulation of the securities markets. *The Journal of Business*, 37(2), 117–142. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/2351027>
- Stiglitz, J. E. (2015). *Eşitsizliğin bedeli: Bugünün bölünmüş toplumu geleceğimizi nasıl tehlikeye atıyor?* (O. İşler, Ed.). İstanbul: İletişim Yayıncılık.
- Stiglitz, J. E., & Walsh, C. E. (2006). *Economics* (4<sup>th</sup> ed.). London: Norton & Company.
- Stiglitz, J. E., & Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American Economic Review*, 71(3), 393–410.
- Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer? *Journal of Money, Credit and Banking*, 36(5), 853–882. doi.org/10.1353/mcb.2004.0076.
- Stoll, H. R. (1978). The supply of dealer services in security markets. *The Journal of Finance*, 33(4), 1133–1151. doi.org/10.2307/2326945.
- Stolper, W. F., & Samuelson, P. A. (1941). Protection and real wages. *The Review of Economic Studies*, 9(1), 58–73. doi.org/10.2307/2967638.
- Stulz, R. M. (2009). Globalization, corporate finance, and the cost of capital. In D. H. Chew & S. L. Gillan (Eds.), *Global corporate governance* (pp. 106–134). New York: Columbia University Press.
- Su, C., Song, Y., Ma, Y., & Tao, R. (2019). Is financial development narrowing the urban–rural income gap? A cross-regional study of China. *Papers in Regional Science*, 98(4), 1779–1801. doi.org/10.1111/pirs.12428.
- Sundrum, R. M. (1990). *Income distribution in less developed countries* (1<sup>st</sup> ed.). London: Routledge.
- Svirydzenka, K. (2016). *Introducing a new broad-based index of financial development*. Retrieved from: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2016/wp1605.pdf>.
- Swedberg, R. (1991). *Schumpeter: A biography* (1<sup>st</sup> ed.). New Jersey: Princeton University Press.
- Syrquin, M. (2006). Kuznets, Simon (1901–1985) . In David Alexander Clark (Ed.), *The Elgar companion to development studies* (pp. 315–322). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Syrquin, M. (2008). Structural change and development. In A. K. Dutt & J. Ros (Eds.), *International handbook of development economics* (pp. 48–67). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.
- Tan, H.-B., & Law, S.-H. (2012). Nonlinear dynamics of the finance-inequality nexus in developing countries. *Journal of Economic Inequality*, 10(4), 551–563. doi:10.1007/S10888-011-9174-3.

- Tchamyou, V. S. (2019). The Role of information sharing in modulating the effect of financial access on inequality. *Journal of African Business*, 20(3), 317–338. doi:10.1080/15228916.2019.1584262.
- Tchamyou, V. S. (2021). Financial access, governance and the persistence of inequality in Africa: Mechanisms and policy instruments. *Journal of Public Affairs*, 21(2), 1–15. doi:10.1002/PA.2201.
- Tchamyou, V. S., Erreygers, G., & Cassimon, D. (2019). Inequality, ICT and financial access in Africa. *Technological Forecasting and Social Change*, 139, 169–184. doi:10.1016/j.techfore.2018.11.004.
- Theil, H. (1967). *Economics and information theory* (1<sup>st</sup> ed.). Amsterdam: North-Holland.
- Thorbecke, E. (2007). Economic development, equality, income distribution, and ethics. In P. Pinstrip-Andersen & P. Sandøe (Eds.), *Ethics, hunger and globalization: In search of appropriate policies* (pp. 167–179). Dordrecht, The Netherlands: The International Library of Environmental, Agricultural and Food Ethics, Springer.
- Thornton, J., & Di Tommaso, C. (2020). The long-run relationship between finance and income inequality: Evidence from panel data. *Finance Research Letters*, 32, 1–6. doi:10.1016/j.frl.2019.04.036.
- Tinbergen, J. (1975). *Income distribution: Analysis and policies* (1<sup>st</sup> ed.). Amsterdam: North-Holland Publishing.
- Tiwari, A. K., Shahbaz, M., & 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. doi:10.1108/03068291311283616.
- Tobin, J. (1969). A general equilibrium approach to monetary theory. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1(1), 15–29. doi.org/10.2307/1991374.
- Todaro, M. P., & Smith, S. C. (2012). *Economic development* (11<sup>th</sup> ed.). Boston, MA: Pearson.
- Tomaskovic-Devey, D., & Lin, K.-H. (2011). Income Dynamics, Economic Rents, and the Financialization of the U.S. Economy. *American Sociological Review*, 76(4), 538–559. doi:10.1177/0003122411414827.
- Turégano, M. D., & Garcia-Herrero, A. (2018). Financial inclusion, rather than size, is the key to tackling income inequality. *The Singapore Economic Review*, 63(1), 167–184. doi:10.2139/SSRN.2560744.
- Ullah, A., Kui, Z., Ullah, S., Pinglu, C., & Khan, S. (2021). Sustainable utilization of financial and institutional resources in reducing income inequality and poverty. *Sustainability*, 13(3), 1–25. doi:10.3390/su13031038.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs, (2024, 4 April). *LDC identification criteria & indicators*. Retrieved from: <https://www.>

un. org/development/desa/dpad/least-developed-country-category/lde-criteria.html.

United Nations, (2015, 14 July). Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development. On *Seventieth session, Agenda items 15 and 116* (Seventieth session, Agenda items 15 and 116 No. A/RES/70/1). *Genel Kurul tarafından 25 Eylül 2015 tarihinde kabul edilen karar; A/RES/70/1*. Retrieved from [https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution\\_A\\_RES\\_70\\_1\\_EN.pdf](https://www.unfpa.org/sites/default/files/resource-pdf/Resolution_A_RES_70_1_EN.pdf).

United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2019, 6 June). *World economic situation and prospects 2019*. New York. Retrieved from: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2019/>.

Ülgen, F. (2017a). Financial development, instability and some confused equations. In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 51–76). London: Routledge.

Ülgen, F. (2017b). Financial development: The sword of Damocles hanging over the process of economic development. In F. Ülgen (Ed.), *Financial development, economic crises and emerging market economies* (pp. 1–11). London: Routledge.

Ünsal, E. M. (2017). *Makro iktisat* (11. Basım). İstanbul: Murat Yayınları.

van der Hoeven, R. (2017). Can the SDGs stem rising income inequality in the world? In P. A. G. van Bergeijk & R. van der Hoeven (Eds.), *Sustainable development goals and income inequality* (pp. 192–218). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited. doi:10.4337/9781788110280.

van Staveren, I. (2009). Efficiency. In J. Peil & I. van Staveren (Eds.), *Handbook of economics and ethics* (pp. 107–114). Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar Publishing Limited.

Volscho, T. W. (2008). GINI coefficient. In V. N. Parrillo (Ed.), *Encyclopedia of social problems* (Vol. 1, pp. 407–408). Thousand Oaks, California: SAGE Publications, Inc.

Weldon, J. C. (2013). The classical theory of distribution. In A. Asimakopulos (Ed.), *Theories of income distribution (Recent economic thought series)* (pp. 15–48). Lancaster: Kluwer Academic Publishers.

World Bank. (2009, 8 August). World development report 2009: Reshaping economic geography. On *World Development Report* (World Development Report No. No 43738). Washington, DC. Retrieved from: <https://hdl.handle.net/10986/5991>.

World Bank. (2015, 10 May). Global financial development report 2015/2016: Long-term finance. On *Global Financial Development Report* (Global

- Financial Development Report). Washington, DC. Retrieved from: <http://hdl.handle.net/10986/22543>.
- World Bank. (2025, 10 March). *Why use GNI per capita to classify economies into income groupings?* Retrieved from: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/378831-why-use-gni-per-capita-to-classify-economies-into>.
- World Bank. (2025, 4 June). *World Bank country and lending groups*. Retrieved from: <https://datahelpdesk.worldbank.org/knowledgebase/articles/906519-world-bank-country-and-lending-groups>
- Wright, R. E. (2002). *The wealth of nations rediscovered: Integration and expansion in American financial markets, 1780–1850* (1<sup>st</sup> ed.). Cambridge: Cambridge University Press.
- Yakubu, Y., Manu, S. B., & Bala, U. (2015). Electricity supply and manufacturing output in Nigeria: Autoregressive Distributed Lag (ARDL) Bound Testing approach. *Journal of Economics and Sustainable Development*, 6(17), 7–19.
- Yıldırım, K., Karaman, D. ve Taşdemir, M. (2009). *Makraekonomi* (8. Basım). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Younsi, M., & Bechtini, M. (2020). Economic Growth, Financial development, and income inequality in BRICS Countries: Does Kuznets' inverted u-shaped curve exist? *Journal of the Knowledge Economy*, 11(2), 721–742. doi:10.1007/S13132-018-0569-2.
- Younsi, M., Bechtini, M., & Lassoued, M. (2022). Causal relationship between financial development, economic growth, and income inequality: Panel data evidence from Asian and north African countries. In S. Mugova, J. O. Akande, & O. M. Olarewaju (Eds.), *Corporate finance and financial development: An emerging market perspective on a post-crisis world (Contributions to finance and accounting)* (pp. 129–158). Cham, Switzerland: Springer.
- Zhang, Q., & Chen, R. (2015). Financial development and income inequality in China: An application of SVAR approach. *Procedia Computer Science*, 55, 774–781. doi:10.1016/j.procs.2015.07.159.
- Zhang, R., & Naceur, S. B. (2019). Financial development, inequality, and poverty: Some international evidence. *International Review of Economics and Finance*, 61, 1–16. doi:10.1016/j.iref.2018.12.015.
- Zysman, J. (1983). *Governments, markets, and growth: Financial systems and the politics of industrial change* (1<sup>st</sup> ed.). London: Cornell University Press.



## Dizin

### -A-

Ahlaki riziko, 25

Amartya Sen, ix, 87, 138

Arthur Lewis, ix, 142, 339

Asimetrik bilgi, 23, 25, 26

Atkinson Endeksi, ix, 117, 173, 180

### -E-

Eşitsizlik Daraltıcı Hipotez, v, x, 2, 3, 7, 8, 149, 156, 157, 170, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 183, 184, 185, 201, 202, 238, 241, 249, 250, 253, 263, 273, 274, 278, 280, 282, 283, 285, 288, 293, 295, 297

Eşitsizlik Genişletici Hipotez, v, x, 2, 4, 7, 8, 149, 161, 164, 170, 172, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 201, 202, 203, 237, 238, 249, 261, 264, 266, 273, 274, 282, 283, 284, 286

Erkin sermaye tahsisi, 59

### -F-

Finansal derinlik, 51, 52

Finansal erişim, 66, 67, 68, 70, 71

Finansal gelişme, 1, 2, 3, 4, 7, 8, 11, 16, 17, 18, 20, 22, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 41, 45, 46, 50, 52, 78, 96, 97, 149, 154, 156, 157, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 170, 172, 173, 175, 177, 179, 180, 182, 186, 189, 196,

197, 199, 201, 202, 203, 230, 240, 249, 252, 261, 263, 265, 273, 283, 285, 286, 299, 343

Finansal istikrar, 72, 76, 165

Finansal istikrarsızlık kanalı, 165

Finansal Kuznets Hipotezi, 4, v, x, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 147, 149, 150, 156, 170, 171, 172, 173, 174, 182, 183, 194, 200, 201, 204, 228, 230, 233, 236, 237, 241, 243, 247, 248, 249, 251, 253, 255, 259, 260, 261, 264, 266, 268, 271, 272, 273, 275, 278, 280, 281, 282, 286, 293, 295, 297, 299, 302

Finansal verimlilik, 59, 60

### -G-

Gelir Eşitsizliği, 4, v, viii, ix, xii, xv, xvii, xviii, 5, 10, 32, 86, 89, 90, 92, 93, 94, 96, 107, 110, 123, 143, 164, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 186, 187, 196, 199

Gini Endeksi, ix, 10, 113, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 195

### -H-

Hyman Minsky, 165, 263, 284, 320

### -I-

IMF Finansal Gelişme Endeksi, 10, 79, 80, 81, 176, 177, 178, 181, 182, 196, 199

**-J-**

Joseph Shumpeter, ix, 140

Penn World Table, xvii, 197, 199, 280, 319

**-K-**

Kuznets Hipotezi, v, 6, 7, 98, 144, 145, 147, 149, 150, 182, 183, 199, 200, 201, 228, 237, 241, 248, 249, 253, 260, 266, 272, 278, 280, 281, 289, 293, 295, 297, 299

**-S-**

Simon Kuznets, x, 2, 98, 125, 144, 149, 190, 198

Solt, 10, 107, 108, 109, 110, 113, 114, 115, 116, 121, 186, 187, 196, 199, 344

SWIID, xvii, 10, 107, 110, 116, 187, 196, 199

**-L-**

Lorenz Eğrisi, ix, xiv, 111

**-T-**

Ters seçim, 23

**-P-**

Palma Oranı, ix, 122, 123, 180

Ters-U Hipotezi, 144

Panel ARDL, v, vi, x, xii, xiii, 11, 222, 224, 225, 236, 238, 247, 249, 259, 261, 271, 273, 275, 280, 282, 283, 284, 285, 300

Theil Endeksi, ix, 120, 173, 179

**-Y-**

Yatay Kesit Bağımlılık Testi, x, xii, xiii, 206, 232, 242, 254, 267

# Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Ülkelerin Gelişmişlik Düzeyi Ekseninde Finansal Kuznets Hipotezi'nin Ekonometrik Analizi

Dr. Şeyma Yılmaz Kuşcuoğlu  
Prof. Dr. İsmail Küçükaksoy

 ÖZGÜR  
YAYINLARI

