

## Türkiye'de Finansal Gelişme Gelir Eşitsizliğini Nasıl Etkilemektedir?

Araştırma Makalesi /Research Article

Güray AKALIN<sup>1</sup>  
Sinan ERDOĞAN<sup>2</sup>  
Uğur Korkut PATA<sup>3</sup>

**ÖZ:** Finansal piyasaların düzenlenmesi, finansal kurumlara erişimin artması ve gelir eşitsizliğinin azaltılması Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri arasında yer almaktadır (Hedef 10). Buna karşın finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisine dair literatürün oldukça sınırlı ve fikir birliğinden de yoksun olduğu görülmektedir. Oysa bu iki değişken arasında çatışma mı yoksa uyum mu olduğunun açıklığa kavuşturulması, etkin politikalar geliştirmek adına son derece önemlidir. Bu nedenle gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, Türkiye'de 1988-2020 yılları arasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini ampirik olarak ortaya koymaktır. ARDL sınır testi bulguları şunlardır: i) Değişkenler arasında uzun dönemli ve istikrarlı bir ilişki bulunmaktadır. ii) Finansal gelişme, enflasyon ve kişi başına gelirdeki artışlar gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. iii) Uzun dönem dengenin sapmaları 4 dönem içerisinde kendiliğinden düzelmektedir. Bu nedenle ekonomik büyüme ve finansal gelişme teşvik edilirken gelir eşitsizliğini artırıcı etkilerini ortadan kaldırmaya ve enflasyonu düşürmeye yönelik politikalar tasarlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Gelişme, Gelir Eşitsizliği, Türkiye, ARDL  
**Jel Kodu:** E44, D31, C19

## How Does Financial Development Affect Income Inequality in Türkiye?

**ABSTRACT:** Regulation of financial markets, enhancing access to financial institutions, and reducing income inequality are among the Sustainable Development Goals (Goal 10). However, it is seen that the literature on the nexus of financial development and income inequality is quite limited and lacks consensus. However, it is extremely important to clarify whether there is a conflict or harmony between these two variables to develop effective policies. Therefore, this study aims to empirically reveal how financial development affected income inequality in Türkiye from 1988 to 2020. The ARDL bound test findings are as follows: i) There is a long-term and stable relationship between the variables. ii) Increases in financial development, inflation, and per capita income increases income inequality. iii) Deviations from the long-term equilibrium are self-correcting within four periods. Therefore, while promoting economic growth and financial development, policies should be designed to eliminate their increasing effects on income inequality and reduce inflation.

**Keywords:** Financial Development, Income Inequality, Türkiye, ARDL  
**JEL Codes:** E44, D31, C19

Geliş Tarihi / Received: 09/12/2023

Kabul Tarihi / Accepted: 21/02/2024

<sup>1</sup> Doç. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kütahya, Türkiye, guray.akalin@dpu.edu.tr, orcid.org/0000-0002-8286-0420.

<sup>2</sup> Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Hatay/Türkiye, phderdogan@gmail.com, orcid.org/0000-0003-3491-8234.

<sup>3</sup> Doç. Dr., Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Hatay/Türkiye, ugurkorkut.pata@mku.edu.tr, orcid.org/0000-0002-2853-4106.

## 1. Giriş

Gelirin bireyler arasındaki eşitsiz dağılımı; bir ülkenin toplam refah düzeyi, sosyal barışı ve istikrarı ve de sürdürülebilir iktisadi büyümesi ile çok yakından ilişkilidir. Buna rağmen adaletsiz gelir dağılımı sorunu, pek çok gelişmiş ve gelişmekte olan ülkede hala çözülememiştir. Bu kapsamda Chancel ve Piketty (2021) dünya ekonomisinin artık farklı kurallar ve kurumlar tarafından yönetildiğini, buna karşın 20. yüzyılda olduğu gibi 21. yüzyılın başında da eşitsizliğin oldukça yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Yazarlar, 1820-2020 döneminin incelendiği çalışmada en zengin %10'luk kesimin toplam gelirden aldığı payın %50-60 arasında olduğunu, en fakir %50'lik kesimin ise toplam gelirden sadece %5-10 arasında değişen bir pay aldığını tespit etmişlerdir. Ülke içi eşitsizlikler ise global eşitsizliğe göre kısmen farklı bir seyir izlemiştir. Global eşitsizlik ilgili dönem süresince her daim yüksek iken ülke içi eşitsizlikler 1820-1910 arasında yükselmiş, 1910-1980 arasında düşmüş ve son olarak 1980-2020 yılları arasında yeniden yükselmeye başlamıştır. Bu nedenle Birleşmiş Milletler tarafından 2015-2030 yılları arası için ilan edilen temel sürdürülebilir kalkınma amaçlarından bir tanesi gelir eşitsizliğinin azaltılmasıdır. Aynı başlık altında yer alan bir diğer amaç ise finansal gelişme olarak tanımlanabilecek finansal kurumlara ulaşımın ve denetimin artmasıdır<sup>4</sup>. Ne var ki bu iki hedef arasında çatışma mı yoksa uyum mu olduğu noktasında literatür bir fikir birliğinden yoksundur. Oysa bu ilişkinin açıklığa kavuşturulması hem yerel hem de küresel düzeyde etkin politikaların geliştirilmesi adına son derece önemlidir.

Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği üç farklı hipotez çerçevesinde araştırılmaktadır. Bunlardan ilki finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltacağını ileri süren eşitsizlik-daralma (inequality-narrowing) hipotezidir. Bu hipoteze göre finansal olarak gelişmemiş bir ülkede borçlanma zor ve maliyetlidir. Bu nedenle teminat sunamayan yoksul bireyler fiziki ve beşerî sermaye yatırımı yapamazken, zenginler eğitim ve sağlığa daha fazla yatırım yapmakta ve nitelikli işlere yönelmektedirler. Üstelik bu durum nesilden nesile aktarılmaktadır. Ancak finansal piyasalar geliştikçe ve serbestleştikçe kredi mevcudiyeti, krediye ve finansal piyasaların sunduğu diğer fırsatlara ulaşım imkânı artacağından, yoksullar hem fiziki hem de beşerî sermaye yatırımı yapabilecek, tasarruflarını daha doğru değerlendirebilecek ve mirasın gelir eşitsizliğine etkisi azalacaktır. Böylece yoksullar kendilerinin ve çocuklarının becerilerini-vasıflarını arttırabilecek, mikro işletmeler kurabilecek ve gelirlerinin artmasını sağlayabileceklerdir. Ayrıca aktif ve iyi gelişmiş bir finans sistemi ile birlikte tasarruflar artacağından ve bu tasarruflar yatırımlara daha kolay kanalize edilebileceğinden, büyüme-istihdam artacak yoksulluk ve eşitsizlik ise azalacaktır. Son olarak finansal sistemin gelişmiş olduğu bir ekonomide dar gelirli olanların daha fazla zarar gördüğü asimetrik bilgi, yüksek işlem ve uygulama maliyetleri gibi piyasa kusurları ortadan kalkacak gelir dağılımı düzelecektir

<sup>4</sup> Ayrıntılı bilgi için bkz. <https://sdgs.un.org/2030agenda>

(Banerjee ve Newman, 1993; Galor ve Zeira, 1993; Clark vd., 2006; Canavire-Bacarreza ve Rioja, 2008; Batuo vd., 2010 ve Pata, 2020).

Bir diğere hipotez finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttıracığını ifade eden eşitsizlik-genişleme (inequality-widening) hipotezidir. Bu hipoteze göre finansal piyasalar gelişmiş olsa dahi eğer ülkenin kurumsal kalitesi zayıfsa, finansal gelişmişlik sadece zengin ve iyi bağlantısı olanlara fayda sağlamaktadır. Zira fırsat eşitliği sağlamayan, teşvikleri doğru yönlendirmeyen ve ekonomik faaliyetleri özendirilmeyen dışlayıcı kurumlara sahip ülkelerde finansal piyasalar, ödeme gücü yüksek ve teminat sunabilen zengin bireylerin faydalanacağı şekilde dizayn edilebilir ve düşük gelirli bireylerin krediye ulaşımı engellenip kredi kanalı etkisizleştirilebilir. Bu nedenle krediye ve finansal sistemin sunduğu diğer fırsatlara ulaşamayan yoksul kesim köyden kente göç edememekte, kaliteli bir eğitim ve sağlık hizmeti alamadıklarından beşerî sermayelerini arttıramamakta ve yeterli girişim faaliyetlerinde bulunamamaktadırlar. Sonuç olarak dar gelirli bireyler sadece ilköğretim ile donatılmakta ve düşük ücret karşılığında vasıfsız işlerde istihdam edilmektedirler (Rajan ve Zingales, 2003; Clarke vd. 2006; Law ve Tan, 2009; Ahmed ve Masih, 2017 ve Koçak ve Uzay, 2019).

Son hipotez ise finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir etkileşimin varlığı üzerine kurulu finansal Kuznets eğrisi (FKE) hipotezidir. Bu ilişki ilk defa Greenwood ve Jovanovic (1990) tarafından ortaya konulduğundan literatürde Greenwood–Jovanovic (GJ) hipotezi olarak da adlandırılmaktadır. Bu hipoteze göre ekonomik kalkınmanın başında finansal piyasalar neredeyse hiç gelişmemiştir ve ekonomik büyüme de oldukça yavaştır. Daha sonra kalkınma süreciyle birlikte finansal piyasalar da gelişmeye başlamakta ancak yüksek maliyetlerden dolayı finansal enstrümanlara sadece zenginler ulaşabilmektedir. Bu süreç ekonominin olgunluk dönemine kadar devam etmekte ve hem tasarruflar hem de gelir eşitsizliği artmaktadır. Kalkınmanın olgunluk aşamasıyla birlikte ise finansal araçlardan yararlanan birey sayısı artmakta, büyüme hızlanmakta ve eşitsizlik azalmaktadır (Greenwood ve Jovanovic, 1990; Shahbaz ve Islam, 2011; Jauch ve Watzka, 2016). İktisadi kalkınmanın olgunluk aşamasına kadar finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırıyor olmasının bir diğere nedeni de finansal krizler olabilir. Zira özellikle finansal piyasalarda yapısal dönüşüm krizlerle gerçekleşmekte ve krizlerden ise en fazla düşük gelirli bireyler zarar görmektedir. Krizlerden sonra ise regülasyonlarla birlikte kredi tahsisi daha sağlıklı gerçekleşmekte, piyasalara erişim artmakta ve gelir eşitsizliği azalmaktadır (Agnello ve Sousa, 2012 ve Dumrul vd. 2021).

Bu çalışmanın temel araştırma motivasyonu Türkiye’de 1988-2020 yılları arasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini ampirik olarak tespit etmektir. Türkiye son yıllarda 37 OECD üyesi ülke arasında gelir dağılımı adaletsizliğinin en yüksek olduğu 3. ülke durumundadır ve 2019 yılında en yüksek gelirli %20’lik kesimin toplam hasıladan aldığı pay, en fakir %20’lik kesimin gelirden aldığı payın 8,2 katıdır (OECD, 2023). Diğere taraftan Türkiye 2000’li

yılların başından beri aldığı keskin kararlar ve yaptığı regülasyonlarla finansal piyasalarını güçlendirmiş ve 1988 yılında 0,21 olan endeks puanını 2020 yılında 0,54'e kadar yükseltmiştir (IMF, 2023). Bu nedenle bu iki değişken arasındaki ilişkinin ampirik olarak ortaya konulması, Türkiye ekonomisinde gelir eşitsizliği ile mücadele, toplumsal refah artışı, uygulanacak sosyal politikaların etkin bir biçimde belirlenmesi ve arzulanın çıktıların elde edilmesi için son derece önemlidir. Ayrıca finansal gelişme ve gelir dağılımı arasındaki etkileşimin yönü ve doğasının anlaşılması, Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerinde öngörülen birinci ve ikinci hedeflerin gerçekleşmesine doğrudan katkı yapacak, bu açıdan belirlenen ulusal hedeflerin gerçekleştirilmesine yönelik etkin politikaların oluşturulmasını sağlayacaktır. Gelir dağılımının günümüzde küresel ekonomi için yaygın bir tehdit olduğu düşünüldüğünde, ulusal ölçekte finansal gelişmenin doğasının anlaşılması ve etkin politika uygulamalarının dizaynı uluslararası ölçekte iyi uygulama örneği olarak öne çıkabilecektir. Son olarak, gelir dağılımı eşitsizliği çalışmalarında içsellik problemi yaygın olarak araştırmacıların karşılaştığı bir problemdir. ARDL sınır tahmincisi yöntemi içsellik durumunda da etkin sonuçlar vermektedir. Ayrıca ilgili literatür incelendiğinde Türkiye örneklemini için yapılan çalışmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmektedir. Bu açıdan ilgili alanda henüz gelişen bir literatür olduğu ve bu durumun bir boşluk oluşturduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda çalışma anılan başlıklarda literatüre katkı yapmayı amaçlamaktadır.

## 2. Literatür Taraması

Gelir eşitsizliğinin önemi ve iktisadi yaşama etkileri 1950 sonrası iktisat literatürüne girmiş ve Kuznets'in (1955) yılında yayımlanan öncü çalışması ile beraber araştırmacıların ilgisini çeken bir araştırma alanı olmuştur. Erken dönemde yapılan çalışmaların büyük bir çoğunluğu gelir eşitsizliğinin belirleyicileri üzerine yoğunlaşırken, finansal gelişme ve eşitsizlik ilişkisi uzun yıllar göz ardı edilen bir araştırma alanı olmuştur. Bu olgunun geri planında finansal gelişmenin Washington Uzlaşısı ile beraber ekonomi literatüründe daha çok dikkat çeken bir araştırma alanı haline gelmesi ve finansal gelişmenin ölçülmesi hususunda literatürde yaşanan gelişmelerin olduğu ifade edilebilir. Dolayısıyla finansal gelişme ve gelir eşitsizliği ilişkisinin araştırıldığı nispeten yeni ve gelişmekte olan bir literatürün söz konusu olduğu ifade edilebilir. Bu bağlamda Türkiye örneklemini dışında yapılan çalışmalar arasında Greenwood ve Jovanovski (1990), Nikoloski (2012), Shahbaz vd. (2014) ve Baiardi ve Morana (2016) tarafından yapılan çalışmalar sayılabilir. Elde edilen bulgular genellikle finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini bozabilme potansiyelini taşıdığı ve FKE hipotezinin geçerli olduğu yönündedir. Bu literatür içerisinde Türkiye örneğini ele alan çalışmalar lineer ve nonlineer olmak üzere ikiye ayrıştırılmış ve aşağıda özetlenmiştir.

Kanberoğlu ve Arvas (2014) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini ARDL yöntemi ile incelemiştir. Yapılan analizler sonucunda 1980-

2012 yılları arasında finansal gelişmedeki artışların gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Altunöz (2015) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini incelemiştir. 1991-2014 dönemini kapsayan verilerin ve Autoregressive Distributed Lag (ARDL) sınır testinin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmedeki bir artışın gelir eşitsizliğini iyileştirdiği belirlenmiştir. Çetin ve Şeker (2016) 1963-2006 yılları arasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl etkilediğini araştırmışlardır. ARDL sınır testi ile elde edilen sonuca göre finansal gelişmedeki iyileşme gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Altıntaş ve Çalışır (2018) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini incelemiştir. ARDL sınır testi ile ulaşılan sonuç; 1993-2016 yılları arasında bankacılık sistemi gelişiminin, sermaye piyasası gelişimine oranla daha az olmakla birlikte gelir eşitsizliğini azalttığı yönündedir.

Koçak ve Uzay (2019) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki lineer ve nonlineer etkisini araştırmışlardır. Tam geliştirilmiş en küçük kareler (FMOLS) ve dinamik en küçük kareler (DOLS) tahmincileri ile elde edilen bulgular şöyledir: i) lineer model sonuçlarına göre finansal gelişme, gelir eşitsizliği üzerinde azaltıcı bir etkiye sahiptir ii) nonlineer model sonuçlarına göre finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişki mevcuttur. Pata (2020) finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini 1987-2016 dönemini kapsayan yıllık veriler ile incelemiştir. Kanonik eş-bütünleşme regresyonu (CCR) ve FMOLS tahmincilerinin kullanıldığı çalışmada finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı, finansal gelişmenin karesinin ise gelir eşitsizliğini azalttığı ifade edilmiştir.

Çetin vd., (2021) FKE hipotezinin geçerliliğini irdelemişlerdir. DOLS, FMOLS ve CCR gibi farklı tahmincilerin ve 1987-2018 dönemini kapsayan verilerin kullanıldığı çalışmada uzun dönemde Türkiye’de FKE hipotezinin geçerli olduğu belirlenmiştir. Dumrul vd., (2021) Gregory ve Hansen ve Hatemi- J gibi yapısal kırılmalı eşbütünleşme testleri ile FKE hipotezinin geçerliliğini araştırmışlardır. 1980-2017 periyodunu kapsayan yıllık verilerin kullanıldığı çalışmada, ampirik analizler sonucunda FKE hipotezinin geçersiz olduğu bulgusu elde edilmiştir. Kuşcuoğlu ve Çiçek (2021) FKE hipotezinin geçerliliğini incelemiştir. ARDL sınır testinin ve 1987-2017 dönemini kapsayan verilerin kullanıldığı çalışmada, bu hipotezin geçerli olduğu tespit edilmiştir. Yılmaz ve Demirgil (2021) 1980-2018 yılları arasında FKE hipotezinin geçeli olup olmadığını incelemiştir. Ampirik analizler sonucunda yazarlar FKE hipotezinin ilgili yıllar içerisinde geçerli olduğu sonucuna varmışlardır. Özbek ve Oğul (2022) finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki kuadratik ilişkiyi araştırmışlardır. ARDL sınır testi, FMOLS, DOLS ve CCR tahmincilerinin kullanıldığı çalışmada 1990-2019 yılları arasında Türkiye’de finansal gelişme ile gelir dağılımı adaletsizliği etkileşimi ters U formunda gerçekleştiği belirlenmiştir.

Mevcut literatür incelemesi ile ilgili bir değerlendirme yapıldığında şu hususlar öne çıkmaktadır: i) Lineer çalışmaların tamamı Türkiye’de eşitsizlik-daralma

hipotezinin geçerli olduğunu tespit etmişlerdir. ii) Nonlineer çalışmaların çok büyük bir kısmı Türkiye’de FKE hipotezi geçerli olduğunu belirtmiştir. Ayrıca Türkiye örneğini ele alan çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu açıdan literatürde önemli bir boşluk olduğu ifade edilebilir. Bu nedenle bu çalışmanın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı ve mevcut boşluğu kapatmaya katkı yapacağı düşünülmektedir.

### 3. Model ve Veri Seti

Türkiye’de finansal gelişmenin 1988-2020 yılları arasında gelir eşitsizliğini nasıl etkilediği bir numaralı denklemde yer alan tam logaritmik lineer model yardımıyla incelenecektir.

$$\ln GINI_t = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_t + \beta_2 \ln FDEV_t + \beta_3 \ln INF_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Burada bağımlı değişken GINI, gelir dağılımını temsilen kullanılan Gini katsayısıdır ve bu katsayı piyasa geliri üzerinden hesaplanmıştır. Bağımsız değişkenler GDP, FDEV ve INF ise sembol sıralamasına göre kişi başına düşen reel geliri (gdp per capita-constant 2015 US\$), finansal gelişme endeksini ve tüketici fiyat endeksi üzerinden hesaplanan enflasyon oranını temsil etmektedir. Finansal gelişmişlik endeksini iki alt başlıkta altı alt bileşen oluşturur. Finansal Kurumlar birinci ana başlığı kapsamında i) finansal kurumlara ulaşım ii) finansal kurumların borçları ve iii) finansal kurumların etkinliği alt kırılımları yer alır. Finansal Piyasalar ikinci ana başlığı altında ise i) finansal piyasalara ulaşım ii) finansal piyasaların borçları ve iii) finansal piyasaların etkinliği alt kırılımları yer alır. Finansal gelişmişlik endeksi hesaplamasında ilk olarak ilgili ülkenin finansal piyasalarının ve finansal kurumlarının gelişmişliği hesaplanır. Daha sonra ise bu iki bileşen toplanarak finansal gelişmişlik endeksi hesaplanır. Bir ile sıfır arasında değişen endeksin artması finansal gelişmişliğin arttığını, düşmesi ise finansal gelişmişliğin azaldığını ifade eder.

Kişi başına gelir ve enflasyon verileri Dünya Bankası (2023) veri tabanından, Gini endeksi verileri Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği Veri tabanından ve son olarak finansal gelişme endeksi verileri ise IMF veri tabanından elde edilmiştir.

## 4. Tahmin Yöntemi ve Bulgular

### 4.1. Birim Kök ve Durağanlık Sınamaları

Ampirik araştırma amacıyla kurulan modeli en uygun tahminci ile tahmin edebilmek için öncelikle modelde yer alan değişkenlerin durağanlık özellikleri belirlenmelidir. Aksi takdirde etkin tahminler için gerekli varsayımlar ihlal edilebilir ve yanlış-sahte sonuçlara ulaşılabilir. Bu amaç doğrultusunda ekonometrik analize verilerin durağanlık durumlarını sınamak için Genişletilmiş Dickey-Fuller (Augmented Dickey Fuller-ADF) birim kök testi (Dickey ve Fuller, 1981) ve KPSS (Kwiatkowski Phillips, Schmidt ve Shin (KPSS), 1992) yöntemlerinin uygulanmasıyla başlanmıştır. ADF yöntemi aşağıda ifade edilen temel regresyonu benimsemektedir (Enders, 2014: 218):

$$\Delta y_t = \alpha_1 + \gamma y_{t-1} + \alpha_2 t + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_{2t} \quad (2)$$

Burada  $\alpha_1$ , sabit terim;  $t$  zaman trendi;  $\Delta$ , fark operatörü;  $p$ , gecikme sayısı ve  $\varepsilon_{2t}$  kalıntıdır. ADF yönteminde sıfır hipotezi,  $\gamma = 0$  “Seri durağan değildir” ve alternatif hipotez ise  $\gamma < 0$  “Seri durağandır” şeklinde tanımlanabilir. KPSS yönteminde ise denklem 3’teki gibi bir regresyon modeli benimsenir (Kwiatkowski vd., 1992: 161):

$$y_t = \alpha + \delta t + \rho y_{t-1} + \varepsilon_{3t} \quad (3)$$

KPSS durağanlık testinde ADF yaklaşımının tersine yokluk hipotezi,  $\rho = 0$  “Seri durağandır” ve alternatif hipotez ise  $\rho < 0$  “Seri durağan değildir” biçiminde tanımlanmaktadır (Acaravcı vd., 2019: 7). İki yöntemden de elde edilen bulgular Tablo 1’de gösterilmektedir.

**Tablo 1:** Birim Kök ve Durağanlık Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF			
	Seviye		Birinci Fark	
	C	C+T	C	C+T
<b>lnGINI</b>	-1,18(0,667)[1]	-2,31(0,413)[1]	-4,94(0,000)[0]	-4,30(0,010)[2]
<b>lnGDP</b>	-0,03(0,948)[0]	-2,55(0,301)[0]	-6,03(0,000)[0]	-5,92(0,000)[0]
<b>lnFDEV</b>	-1,58(0,480)[0]	-2,06(0,546)[0]	-5,82(0,000)[0]	-5,92(0,000)[0]
<b>lnINF</b>	-1,00(0,738)[0]	-1,16(0,901)[0]	-4,80(0,000)[0]	-4,74(0,003)[0]
KPSS				
<b>lnGINI</b>	1,45[95,3]	0,16[14,8]	0,15[6,6]	0,13[6,62]
<b>lnGDP</b>	1,68[110]	0,14[6,48]	0,08[1,26]	-
<b>lnFDEV</b>	0,37[20,5]	0,15[7,73]	-	0,03[1,36]
<b>lnINF</b>	0,40[25,7]	0,17[14,9]	-	0,13[1,25]

**Not:** C sabitli ve C+T sabit+trend içeren modeli göstermektedir. Parantez içerisinde olasılık değerleri, köşeli parantez içerisinde ise gecikme değerleri raporlanmıştır. ADF yönteminde optimal gecikme uzunluğu belirlenirken Akaike bilgi kriteri kullanılmıştır. ADF yönteminde sabitli model için %5 kritik değer 2,97, sabitli ve trendli modelde ise -3,56’dır. KPSS sabitli model için %5 kritik değer 0,463, sabitli ve trendli modelde ise 0,146’dır. KPSS yönteminde optimal gecikme uzunluğu belirlemede Andrews Bandwidth opsiyonu kullanılmıştır.

ADF yöntemi sonucuna göre her dört değişken de seviyede sabitli ve sabitli-trendli modelde durağan değilken birinci farkları alındığında tüm değişkenler her iki modelde de durağanlaşmaktadır. KPSS testinin sonuçları ise şu şekildedir: i) Gini katsayısı seviyede sabitli ve sabitli-trendli modelde durağan değilken birinci farkı alındığında durağanlaşmaktadır. ii) Kişi başına düşen reel gelir değişkeni seviyede sabitli modelde durağan değilken sabitli-trendli modelde durağandır. Birinci farkı alındığında sabitli modelde de durağanlaştığı belirlenmiştir. iii) Finansal gelişme ve enflasyon değişkenleri seviyede sabitli modelde durağan iken sabitli-trendli modelde durağan değildir. Ancak birinci farkları alındığında sabitli-trendli modelde de durağanlaştıkları tespit edilmiştir.

## 4.2. Eşbütünleşme Analizi ve Katsayı Tahmini

Birim kök ve durağanlık analizi sonuçlarına göre bazı bağımsız değişkenler seviyede sabitli veya sabitli-trendli modelde durağandırlar. Bu nedenle değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığının araştırılması ve katsayı tahmini için bu çalışmada Pesaran ve Shin (1999) ve Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen ARDL sınır testi kullanılmıştır.

ARDL sınır testi prosedürü iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada kısıtsız hata düzeltme modeli (ECM) kullanmak suretiyle eşbütünleşme ilişkisi sınanmaktadır. Eğer uzun dönemli ilişki tespit edilir ise ikinci fazda kısa ve uzun dönem katsayılar hesaplanmaktadır. Kısıtsız ECM formu aşağıdaki gibi ifade edilebilir:

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \beta_{ni} \Delta X_{t-i} + \delta_n X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

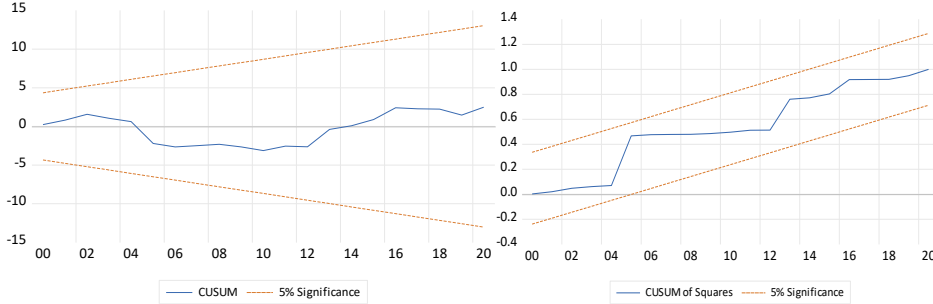
Denklem 4'te Y bağımlı değişkeni, X açıklayıcı değişkenler grubunu,  $\varepsilon_t$  kalıntıyı ve  $\Delta$  ise fark operatörünü göstermektedir. ARDL sınır testi, "değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yoktur" şeklindeki ( $H_0: \delta_n = 0$ ) yokluk hipotezinin, "değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi vardır" ( $H_1: \delta_n \neq 0$ ), ( $n = 1, 2, 3, 4$ ) şeklindeki alternatif hipoteze karşı F-testi veya Wald testi aracılığıyla sınanmasına dayanmaktadır (Acaravcı ve Erdoğan, 2015). ARDL yaklaşımı sonuçları Tablo 2'de raporlanmış, CUSUMSQ (cumulative sum of squares) ve CUSUM (cumulative sum) ve testlerinin sonuçları ise Grafik 1'de görselleştirilmiştir.

**Tablo 2:** ARDL Çıktıları

	<b>F-İstatistiği</b>	<b>%95 alt sınır -%95 üst sınır</b>
<b>ARDL (2, 1, 0, 2)</b>	<b>8.77</b>	<b>4.01 – 5.07</b>
<b>Uzun Dönem</b>	<b>Katsayı</b>	<b>T İstatistiği [olasılık]</b>
<b>lnGDP</b>	0,061**	2,28[0,033]
<b>lnFDEV</b>	0,013**	2,27[0,034]
<b>lnINF</b>	0,009***	7,77[0,000]
<b>Hata Düzeltme Modeli</b>		
<b><math>\Delta</math>lnGINI(-1)</b>	0,664***	7,63[0,000]
<b><math>\Delta</math>lnGDP</b>	-0,008	-1,71[0,101]
<b><math>\Delta</math>lnFDEV</b>	0,000	1,05[0,301]
<b><math>\Delta</math>lnINF</b>	0,000	0,67[0,504]
<b><math>\Delta</math>lnINF(-1)</b>	-0,004***	-5,81[0,000]
<b>Ect</b>	-0,249***	-6,11[0,000]
<b>Tanı Testleri</b>	<b>İstatistik [olasılık]</b>	
<b>Ramsey-Reset</b>	0,82[0,374]	
<b>Breusch-Godfrey</b>	1,33[0,287]	
<b>Breusch Pagan Godfrey</b>	1,20[0,344]	
<b>Jarque-Bera</b>	1,60[0,448]	



Şekil 1: CUSUM ve CUSUMSQ Testi Sonuçları



ARDL sınır yöntemi bulgularına göre modelde eşbütünleşme ilişkisi yoktur şeklindeki yokluk hipotezi reddedilmektedir ( $8,77 > 5,07$ ). Bu nedenle ikinci aşamada katsayılar tahmin edilmiştir. Tahmin edilen katsayılar incelendiğinde, bu katsayıların tamamının istatistiksel olarak anlamlı olduğu ifade edilebilir. Dolayısıyla kişi başına reel gelirden ve enflasyonda meydana gelen artışlar gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Her ne kadar literatürde benzer çalışmaların sayısı çok sınırlı olsa da elde edilen bulguların diğer tüm çalışmaların bulgularıyla çeliştiği belirlenmiştir. Ayrıca finansal gelişmede meydana gelen artışlar gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Bu bağlamda elde edilen bulguların Kanberoğlu ve Arvas (2014), Altunöz (2015), Çetin ve Şeker (2016), Altıntaş ve Çalışır (2018), Koçak ve Uzay (2019) tarafından elde edilen bulgular ile uyumlu değilken, Pata (2020) tarafından elde edilen bulgular ile uyumludur.

Kısa dönem katsayılar incelendiğinde enflasyonun farkının gecikmesine ve değişkenin farkının gecikmesine ait katsayıların istatistiksel olarak anlamlı olduğu, diğer tüm katsayıların ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu ifade edilebilir. Diğer taraftan hata düzeltme katsayısı istatistiksel olarak anlamlıdır ve  $-0,249$  gibi bir değere sahiptir. Bu da uzun dönem dengeden sapmaların yaklaşık 4 dönem içerisinde kendiliğinden düzeleceği anlamı taşımaktadır.

Son olarak modelin geçerliliğini-güvenirliliğini incelemeye yönelik tanı testlerinin sonuçlarına bakıldığında; ilgili yıllar için elde edilen tahmini katsayıların istikrarlı olduğu, hata terimleri arasında ilişki olmadığı ve modelde değişen varyans sorunu olmadığı belirlenmiştir. Ayrıca hata terimlerinin normal dağılırken, model tanımlama hatası da yapılmadığı tespit edilmiştir.

## 5. Sonuç ve Politika Önerileri

Finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediği, literatürde farklı ekonometrik yaklaşımlar ve örnekler kullanılarak yoğun bir şekilde araştırılmıştır. Buna karşın finansal gelişmenin gelir dağılımı üzerindeki etkisi özellikle Türkiye örneğinde çok sınırlı sayıda çalışma tarafından incelenmiştir. Oysa literatürde bu iki değişken arasında sıkı bir ilişki olduğuna ilişkin çokça teorik tartışma bulunmaktadır. Buradan hareketle gerçekleştirilen bu çalışmanın amacı, Türkiye’de 1988-2020 yılları arasında finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini nasıl

etkilediğini ampirik olarak ortaya koymaktır. ARDL sınır testi ile elde edilen sonuçlar ve bu sonuçlara bağlı bazı politika önerileri şu şekildedir:

i) Kişi başına reel gelirdeki artışla beraber gelir eşitsizliği de artmaktadır. Bunun temel nedenini Kuznets Eğrisi hipotezi çerçevesinde açıklayabiliriz. Türkiye geliştirmekte olan bir ülke olduğundan ve eşitsizliğin daha düşük olduğu tarım sektöründen eşitsizliğin daha yüksek olduğu sanayi sektörüne geçişler devam ettiğinden, yapısal dönüşümle birlikte eşitsizlik de artabilmektedir. Bu sonucun olası bir diğer nedeni de Türkiye’de ilgili yıllar arasında ortaya çıkan iktisadi büyümenin teknolojiye ve beşerî sermayeye dayanan olmasıdır. Zira böyle bir süreçte vasıflı işçinin marjinal ürünü, vasıfsız işçinin marjinal ürünüden daha hızlı artacak ve eşitsizlik yükselecektir. Bu bağlamda kişisel gelir artışının uzun dönemde gelir eşitsizliğini bozucu etkilerinin ortadan kaldırılabilmesi adına ekonomik refahın artırılması ve Kuznets Eğrisi yaklaşımında öngörülen dönüm noktasına erişilmesi adına kalkınmacı paradigmaya dayanan iktisadi politikalar uygulanması ve ekonomik büyüme performansının artırılması gerekmektedir.

ii) Enflasyondaki yükseliş gelir eşitsizliğini genişletmektedir ve bu bulgu literatürün çok önemli bir kısmı ile uyumaktadır. Yüksek ve kalıcı enflasyonun yaratmış olduğu belirsizlikle birlikte ilk olarak yatırımlar ertelediğinden istihdam artışı sağlamak mümkün olmaz. Türkiye genç nüfusa sahip olduğundan ve işgücü arzı hızlı arttığından bu durum düşük gelir veya hiç gelir elde edemeyen kişi sayısını artırabilir ve eşitsizlik genişleyebilir. Bundan ötürü enflasyonla mücadelede taviz verilmemeli ve enflasyonu hızlıca kontrol altına almak adına daraltıcı maliye ve para politikaları uygulaması kararlılıkla sürdürülmelidir. Ancak bu noktada yaşlılar, engelliler ve öğrenciler gibi destekleyici sosyal politikalar ile desteklenmesi gereken kesimlerin refahlarının korunması adına özellikle maliye politikalarının selektif paradigmayla oluşturulması önemlidir.

iii) Finansal gelişme arttıkça gelir eşitsizliği de artmaktadır. Finansal piyasalar geliyorsa da ülke kapsayıcı kurumlara sahip değilse, finansal gelişmişlik sadece zengin ve iyi bağlantısı olanlara fayda sağlayabilmektedir. Zira fırsat eşitliği sağlamayan, şeffaflık ve denetimi arttırmayan, teşvikleri doğru yönlendirmeyen ve ekonomik faaliyetleri özendirilmeyen dışlayıcı kurumlara sahip ülkelerde finansal piyasalar, ödeme gücü yüksek ve teminat sunabilen zengin bireylerin faydalanacağı şekilde dizayn edilebilir ve düşük gelirli bireylerin krediye ulaşımını engellenip kredi kanalı etkisizleştirilebilir. Krediye ve finansal sistemin sunduğu diğer fırsatlara ulaşmakta zorlanan yoksul kesim yoksulluk döngüsünün kırılmasında son derece önemli olan kaliteli bir eğitim ve sağlık hizmetine erişim hususunda eksiklik yaşamakta, beşerî sermayelerini arttıramamakta ve yeterli girişim faaliyetlerinde bulunamamaktadırlar. Sonuç olarak, beşerî sermayesini arttıramayan dar gelirli bireyler düşük ücret karşılığında vasıfsız işlerde istihdam edilmektedirler. Bu nedenle Türkiye’de politika yapıcılar finansal gelişimle birlikte kurumsal kaliteyi de yükseltecek politikalar geliştirmelidirler. Ayrıca

servet vergisi artırılıp yaygınlaştırılmalı ve başlangıç koşullarındaki adaletsizlik azaltılmalıdır.

Son olarak, bu çalışma Türkiye örneklemini için 1988-2020 dönemini kapsayan yıllık veriler ile gerçekleştirilmiş olup ilgili dönemin seçilmesindeki en büyük kısıt ölçüm eksikliğidir. Ekonometrik yöntemlerde kullanılan veri setinde zaman boyutu arttıkça testlerin açıklama gücü artmakta ve elde edilen istatistikler daha güvenilir hale gelmektedir. Bu açıdan gelecek çalışmaların daha uzun veri setleri ve daha geniş açıklayıcı değişken seti ile çalışması, elde edilen bulguların güvenilirliğini artırmaya katkı yapacaktır. Ayrıca ampirik uygulamanın farklı yöntemler ile gerçekleştirilmesi, elde edilen bulguların karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesine katkı yapacaktır.

### Kaynakça

Acaravcı, A., ve Erdoğan, S. (2015). Türkiye’de Demokrasi, Reel Gelir ve Dışa Açıklık Arasındaki Uzun Dönemli ve Nedensel İlişkiler. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(31), 358-370.

Acaravcı, A., Akalin, G., ve Erdoğan, S. (2019). Araştırma-Geliştirme Harcamalarının Türkiye İhracatına Etkileri. *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 37(1), 1-16.

Ahmed, A. R., ve Masih, M. (2017). What is the link between Financial Development and Income Inequality? Evidence from Malaysia. MPRA Paper No. 79416.

Altıntaş, N., ve Çalışır, M. (2018). Finansal Gelişmenin Bankacılık Ve Sermaye Piyasası Bağlamında Gelir Dağılımına Etkisi: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 81-97.

Altunöz, U. (2015, September). Kuznet Eğrisi Bağlamında Türkiye’de Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisinin Analizi. In *International Conference on Eurasian Economies* (Vol. 871, p. 875).

Agnello, L., ve Sousa, R. M. (2012). How do Banking Crises Impact on Income Inequality? *Applied Economics Letters*, 19(15), 1425-1429.

Baiardi, D., ve Morana, C. (2016). The financial Kuznets Curve: Evidence for the Euro Area. *Journal of Empirical Finance*, 39, 265-269.

Banerjee, A. V., ve Newman, A. F. (1993). Occupational Choice and the Process of Development. *Journal of political economy*, 101(2), 274-298.

Batuo, M. E., Guidi, F., ve Mlambo, K. (2010). Financial Development and Income Inequality: Evidence from African Countries. *African Development Bank*, 44, 1-27.

Canavire-Bacarreza, G. J. ve Rioja, F. K. (2008). Financial Development and the Distribution of Income in Latin America and the Caribbean. IZA Discussion Paper No. 3796, 1-18.

Chancel, L., ve Piketty, T. (2021). Global Income Inequality, 1820-2020: The Persistence and Mutation of Extreme Inequality. *Journal of the European Economic Association*, 19(6), 3025-3062.

Clarke, G. R., Xu, L. C., ve Zou, H. F. (2006). Finance and Income Inequality: What do the Data Tell us? *Southern Economic Journal*, 72(3), 578-596.

Cetin, M., Demir, H., ve Saygin, S. (2021). Financial Development, Technological Innovation and Income Inequality: Time Series Evidence from Turkey. *Social Indicators Research*, 156(1), 47-69.

Çetin, M., & Şeker, F. (2016). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Ampirik Bir Kanıt. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 3(2), 52-63.

Dickey, D., W.A. Fuller (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root. *Econometrica*, 49, 1057-72.

Dumrul, C., İlkay, S. Ç., ve Dumrul, Y. (2021). Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi: Yapısal Kırılmalı Eş-Bütünleşme Testleri İle Türk Ekonomisine İlişkin Ampirik Bir Analiz. *Sosyoekonomi*, 29(50), 337-359.

Dünya Gelir Eşitsizliği Veri tabanı (2023). Standardized World Income Inequality Database, <https://fsolt.org/swiid/> (Erişim: 09.12.2023)

Dünya Bankası (2023). Dünya Gelişme Göstergeleri Veritabanı. <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators#>(Erişim: 09.12.2023)

Enders, W. (2014), *Applied Econometric Time Series*, 4. Baskı, USA: John Wiley&Sons, Inc.

Galor, O., ve Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. *The Review of Economic Studies*, 60(1), 35-52.

Greenwood, J., ve Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income. *Journal of political Economy*, 98(5, Part 1), 1076-1107.

IMF, Financial Development Index Database. <https://data.imf.org/?sk=F8032E80-B36C-43B1-AC26-493C5B1CD33B> (Erişim: 20.01.2013).

Jauch, S., ve Watzka, S. (2016). Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach. *Empirical Economics*, 51, 291-314.

Kanberoğlu, Z., ve Arvas, M. (2014). Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012. *Sosyoekonomi*, 21(21).

Koçak, E., ve Uzay, 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.

Kuscuoglu, S. Y., ve Cicek, M. (2021). Financial Development and Income Inequality Relationship: Analyzing Financial Kuznets Curve with ARDL Boundary Test in Turkey. *International Journal of Scientific and Technological Research*, 7(21), 79-102.

Kuznets S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *American Economic Review*, 45, 1-28.

Kwiatkowski, D., P.C.B. Phillips, P. Schmidt, Y. Shin, (1992). Testing the Null Hypothesis of Stationarity Against the Alternative of a Unit Root: How Sure are We that the Economic Time Series have a Unit Root?. *Journal of Econometrics*, 54, 159-178.

Law, S. H., ve Tan, H. B. (2009). The role of Financial Development on Income Inequality in Malaysia. *Journal of Economic Development*, 34(2), 153.

Nikoloski, Z. (2013). Financial Sector Development and Inequality: is there a Financial Kuznets Curve?. *Journal of International Development*, 25(7), 897-911.

OECD (2023), OECD Economic Outlook: Statistics and Projections. <https://data.oecd.org/inequality/income-inequality.htm> (Erişim: 20.01.2023).

Özbek, S., ve Bahar, Oğul (2022). Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezinin Geçerliliđi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Kısa ve Uzun Dönemli Zaman Serisi Bulguları. *Dokuz Eylül Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 23(1), 81-97.

Pata, U. K. (2020). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkileri: Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi?. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(3), 809-828.

Pesaran, H.M., Y. Shin (1999), Autoregressive Distributed lag Modelling Approach to Cointegration Analysis in: S.Storm (Ed.) *Econometrics and Economic Theory in the 20th Century: The Ragnar Frisch Centennial Symposium*, Chapter 11, Cambridge University Press.

Pesaran M.H., Shin, Y., R.J. Smith (2001). Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships. *Journal of Applied Econometrics*, 16, 289-326.

Rajan, R. G., ve Zingales, L. (2003). The Great Reversals: The Politics of Financial Development in the Twentieth Century. *Journal of financial economics*, 69(1), 5-50.

Shahbaz, M., ve Islam, F. (2011). Financial Development and Income Inequality in Pakistan: An Application of ARDL Approach. *Journal of Economic Development*, 36(1), 35-58.

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