

Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi: Yapısal Kırılmalı Eş-bütünleşme Testleri ile Türk Ekonomisine İlişkin Ampirik Bir Analiz

Cüneyt DUMRUL (<https://orcid.org/0000-0002-6787-2001>), Erciyes University, Turkey; cdumrul@erciyes.edu.tr

Salih Çağrı İLKAY (<https://orcid.org/0000-0002-1996-7487>), Erciyes University, Turkey; scilkay@erciyes.edu.tr

Yasemin DUMRUL (<https://orcid.org/0000-0001-5961-2931>), Kayseri University, Turkey; ydumrul@kayseri.edu.tr

The Financial Kuznets Curve Hypothesis: An Empirical Analysis of the Turkish Economy with Structural Breaks Co-integration Tests

Abstract

Reducing income inequality is vital for sustainable development. Financial development can be an essential policy tool for reducing income inequality. In this study, the effects of financial development on income inequality in the Turkish economy are investigated in the context of the Financial Kuznets Curve Hypothesis. In the empirical part of the study, the series related to the financial development measures developed by the IMF and the series calculated with the University of Texas Inequality Project (UTIP) Data Set for income inequality is used. As a result of econometric analyzes made by considering structural breaks, the existence of a long-term co-integration relationship could not be determined. These findings show that the Financial Kuznets Curve hypothesis is not valid in Turkey in the period under consideration.

Keywords : Financial Kuznets Curve, Financial Development, Income Inequality.

JEL Classification Codes : G20, D31, O15.

Öz

Sürdürülebilir kalkınma için gelir eşitsizliğinin azaltılması önem arz etmektedir. Gelir eşitsizliği azaltılması için finansal gelişme önemli bir politika aracı olarak kullanılabilir. Bu çalışmada Türk ekonomisinde finansal gelişmenin gelir adaletsizliği üzerindeki etkileri Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi bağlamında araştırılmaktadır. Çalışmanın ampirik bölümünde IMF tarafından geliştirilen finansal gelişme ölçütlerine ilişkin seriler ve gelir adaletsizliği için Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) Veri Seti ile hesaplanan seriler kullanılmıştır. Yapısal kırılmalar dikkate alınarak yapılan ekonometrik analizler sonucunda, uzun dönemli bir eş-bütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir. Bu bulgular ele alınan dönemde Türkiye'de Finansal Kuznets Eğrisi hipotezinin geçerli olmadığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler : Finansal Kuznets Eğrisi, Finansal Gelişme, Gelir Eşitsizliği.

1. Giriş

Ekonominin işleyişi insan psikolojisi ve doğası ile yakından ilişkilidir. Doğada ve toplumsal hayatta birçok ilişki doğrusal olmayan bir eğilim göstermektedir. Ekonomideki birçok ilişkiyi göstermede ve anlamada eğrisel ilişkiler (karesel, kübik, sigmoid vs.) sıklıkla kullanılmaktadır. Bunlardan günümüz literatüründe en yaygın kullanılanlarından biri de ters-U biçiminde olan ve genellikle Kuznets eğrisi olarak nitelendirilen ilişkidir. Kuznets eğrisi, birçok iktisadi ilişkiyi tanımlamada kullanılmaktadır. Bunlardan en çok kullanılanları kişi başına gelir ile çevre kirliliği, kişi başına gelir ile gelir eşitsizliği, ticari serbestleşme ile gelir eşitsizliği ilişkileri sayılabilir. Böyle bir fonksiyonel form esasında değişkenler arasındaki ilişkide bir eşik değerin olduğunu da gösterir.

1980'li yıllardan itibaren dünya ekonomisi daha fazla finansallaşmaya başlamıştır. Ekonomilerin finansallaşmasının çeşitli kanallar ile sermayenin tabana yayılmasında etkili olacağı ve bu surette bir piyasa başarısızlığı olan gelir dağılımının iyileşeceği iddia edilmektedir. Ancak 2008 yılında yaşanan küresel finansal kriz, finansal ürünleri ayırım gözetmeksizin alt sosyoekonomik katmanlara genişletmenin hem yoksulluğu hem de gelir eşitsizliğini azalttığı yönündeki görüşü zayıflatmıştır. En önemlisi, böylesi bir durum Büyük Buhran'dan günümüze dek yaşanan en büyük krize katkıda bulunmuş ve son dönemde yoksullukla mücadele kapsamında gerçekleştirilen ilerlemeleri tehlikeye atmıştır. Bu sebeple, finansal gelişme-gelir eşitsizliği ilişkisine daha fazla ışık tutmak, yoksulluğu azaltma sürecine katkı sağlayacak politikaların uygulanması açısından oldukça önemlidir (Nikoloski, 2013).

Kalkınma teorilerinde özellikle kapitalist paternde gelişen bir ekonomide, kalkınmanın başlangıç aşamalarında gelir dağılımının bozulacağı iddia edilmektedir. Yapılan birçok çalışmada bu durumun bir realite olduğu görülmektedir. Gelir adaletsizliği, toplumsal huzuru ve ardından refahı bozabilecek bir unsur olarak düşünülebilir. Bu durumun giderilmesi ise, sürecin fonksiyonel ve ampirik olarak doğru bir şekilde tespiti ile mümkündür. Böylece uygun politikalar geliştirilerek toplumsal amaç fonksiyonu maksimize hale getirilebilir.

Bu çalışmanın amacı, yapısal kırılmaların varlığı altında finansal Kuznets eğrisi hipotezinin Türk ekonomisi için geçerliliğini test etmektir. Bir ekonomide savaşlar, doğal afetler, kamu politikaları, iktisadi krizler, arz şokları gibi sebeplerle ortaya çıkan yapısal değişimler iktisadi zaman serilerinde ve bu seriler arasındaki ilişkilerde aşağı veya yukarı doğru ani kırılmalara yol açmakta ve bu durum serilerin yapısal özelliklerinde değişmelere neden olabilmektedir. Böylesi bir durumda kırılmaları dikkate almayan birim kök testleri serilerin durağanlık özellikleri konusunda yanlış bilgi verebilmektedir. Başka bir ifadeyle, seri durağan olsa bile yapısal kırılmalar dikkate alınmadığında serinin birim köklü olduğu sonucuna ulaşılabilmektedir. Belirtilen sebeple bu çalışmada Türk ekonomisi için finansal gelişmenin gelir adaleti üzerindeki etkisini ele alan diğer çalışmalardan farklı olarak yapısal kırılmalı birim kök ve eş-bütünleşme testleri kullanılmıştır. Çalışmanın sorunsalı ise, finansal gelişmenin gelir dağılımındaki eşitsizliği gidermesidir. Belirtilen amaç ve sorunsal

doğrultusunda ilk olarak finansal Kuznets eğrisi teorik olarak açıklanacaktır. Konuyla ilgili teorik ve ampirik literatür sunulduktan sonra değişkenlerdeki ve değişkenler arasındaki ilişkilerdeki yapısal kırılmaları dikkate alan ekonometrik tekniklerle finansal Kuznets eğrisinin geçerliliği araştırılacaktır.

2. Finansal Kuznets Eğrisine İlişkin Teorik Literatür

Kuznets (1955)'e göre kırsal alanlar kentlere göre daha düşük gelire sahip olmaları ile birlikte daha adil bir gelir dağılımına sahiptir. Endüstrileşmenin başlaması ile kentleşme de gerçekleşmekte ve gelir kırsal alana göre adaletsiz bir şekilde artmaya başlamaktadır. Ancak bu durum belli bir düzeye kadar sürmekte ve belirtilen ilişkiler belli bir eşikten sonra tersine dönmektedir. Bunun birçok sebebi olmakla beraber, finansal sistemin gelişimi de önemli bir etkidir. Nitekim finansal gelişmeyle birlikte iş fikirlerini hayata geçirme ve eğitim sağlama olanakları kolaylaşmaktadır. Bu iki olanak gelir adaletini sağlamada önemi-etkili faktörler haline gelmektedir.

Finansal gelişme ve gelir adaleti konusundaki ters-U şeklindeki ilişkiye dair başat çalışmalar Greenwood ve Jovanovic (1990), Banerjee ve Newman (1993), Galor ve Zeira (1993), Greenwood ve Smith (1997), Smith (2003), Deidda (2006) ve Townsend ve Ueda (2006) olarak sıralanabilir. Bu çalışmalara göre, ekonomik kalkınma ve buna bağlı olarak gelişen finansal piyasalar başlangıçta gelir adaletsizliğini artıracaktır. Her ne kadar finansal sistemin gelişmesi bir piyasa başarısızlığı olan asimetric bilgilenmeyi azaltsa da finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında bu piyasalarda genellikle daha zengin kişiler işlem yapabildiği için gelir adaleti daha fazla bozulacaktır. Belli bir süre sonra ise, ekonomide kalkınmanın gerçekleşmesi, geniş halk kesimlerinin gelirinin artması ve finansal sisteminin tam anlamıyla gelişmesiyle gelir adaletinde bir iyileşme yaşanacaktır.

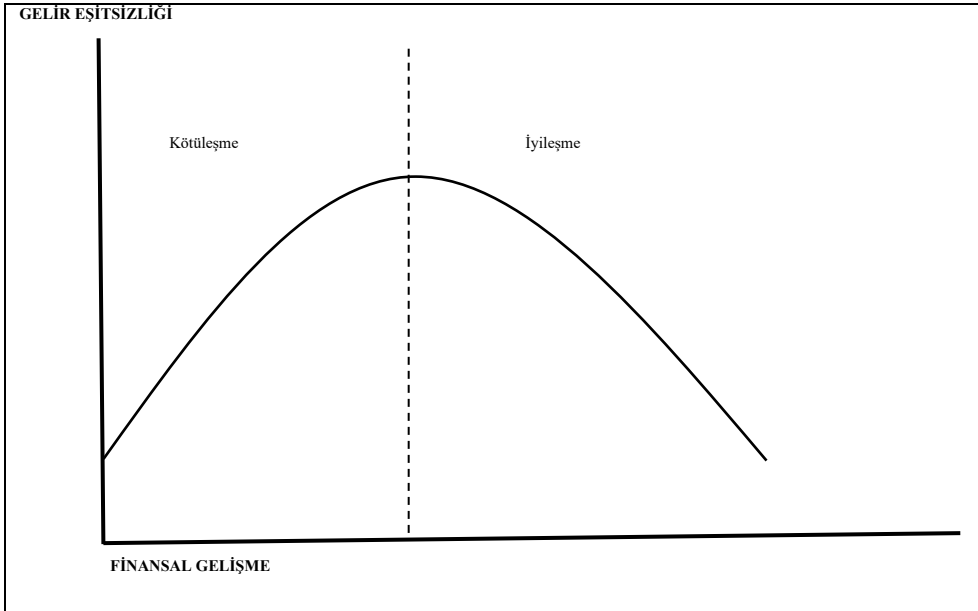
Galor ve Zeira (1993) ve Galor ve Moav (2004)'e göre finansal gelişme-gelir adaleti ilişkisi yüksek gelirli ve düşük gelirli ülkeler açısından farklılaşmaktadır. Bu çalışmalarda kredi kısıtlamalarının uygulanması durumunda, göreceli zengin ülkelerde finansal gelişmenin iktisadi büyümeyi artırdığı iddia edilmektedir. Fakir ülkelerde ise, finansal gelişme gerçekleştiğinde gelir adaletsizliği de artmaktadır. Sermaye birikiminin yetersiz olduğu bu ülkelerde finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında gelir dağılımı sermaye sahipleri lehine gelişirken ve gelir adaletsizliği artarken; sermayenin bollaşması ve tabana yayılması ile gelir adaleti düzelecektir (Oechslin, 2009; Kim & Lin, 2011).

İktisadî kalkınmanın başlangıç aşamalarında finansal gelişmenin gelir adaletini bozmasının bir nedeni de finansal krizlerdir. Özellikle GOÜ'lerde finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında yapısal dönüşüm finansal krizlerle gerçekleşebilmektedir. Belirtilen duruma ilişkin çalışmalardan Agnello ve Sousa (2012)'de bankacılık krizlerinden önce gelir dağılımının giderek bozulduğu ve krizden sonra gelir dağılımının tekrar düzeldiği iddia edilmiştir. Krizden sonra gelir dağılımının düzelmesinin nedeni, bankacılık sisteminin kredi tahsisini daha iyi gerçekleştirmesidir. Ancak Jauch ve Watzka (2016)'ya göre 2008 küresel krizinden sonra banka zararlarının kamusallaştırılması tartışmaya ayrı bir boyut

kazandırmaktadır. Zira batan bir bankanın zararlarının devlet bütçesinden karşılanması, birçok şekilde gelir adaletini bozacak bir durumdur.

Yukarıda belirtilen ilişkiler Grafik 1'deki gibi betimlenebilir. Grafikten görüleceği üzere finansal gelişmenin belli bir aşamasına kadar gelir adaletsizliği artmaktadır. Ancak finansal gelişme belli bir düzeye ulaştıktan sonra gelir adaletsizliğine ilişkin parametrelerde azalma yaşanmaktadır.

Grafik: 1
Finansal Kuznets Eğrisi



Kaynak: Nikoloski (2013).

Kuznets (1955)'de ileri sürülen ve Grafik 1'de gösterilen bu ilişki Bradford (2005) ve Baiardi (2016, 2018)'i takiben aşağıdaki denklemlerle de ifade edilebilir.

$$y = a + bx + cx^2 \quad b > 0, c < 0 \quad (1)$$

y : gelir eşitsizliği

x : reel kişi başına gelir

(1) numaralı denklem itibariyle dönüm noktası aşağıdaki gibi betimlenebilir:

$$x^* = \frac{-b}{2c} \quad (2)$$

(1) numaralı denklemi zaman göre türevini alıp (2) numaralı denklemle birleştirdiğimizde ise (3) numaralı denklemi elde edebiliriz.

$$\begin{aligned}\frac{\partial y}{\partial t} &= (b + 2cx) \frac{\partial x}{\partial t} \\ &= \alpha (x^* - x)g\end{aligned}\quad (3)$$

Burada $\alpha \equiv 2c < 0$ ve $g \equiv \frac{\partial x}{\partial t}$ her bir ülke için kişi başına gelirin büyüme hızını vermektedir. Gelir adaletsizliğindeki anlık değişim, kişi başına gelir büyümesine (g) ve kişi başına gelir ile kişi başına gelirin dönüm noktası arasındaki farka ($x^* - x$) bağlıdır. Ayrıca $g > 0$ olduğunda, $x < x^*$ eşitsizlik artmakta ve $x > x^*$ olduğunda eşitsizlik azalmaktadır. Kişi başına gelirin dönüm noktasını finansal gelişme seviyesi (f) ile ilişkilendirmek için aşağıdaki eşitlikten yararlanabiliriz:

$$x^* = \lambda_0 + \lambda_1 f \quad (4)$$

(4) ve (3) numaralı denklemleri bir arada düşünersek, (5) numaralı denklem elde edilebilir:

$$\frac{\partial y}{\partial t} = \beta_0 [x - (\lambda_0 + \lambda_1 f)]g \quad (5)$$

(5) numaralı denklemde yer alan (λ_0) ve (λ_1) parametreleri itibariyle ve $\lambda_1 < 0$ olduğunda, daha gelişmiş bir finansal sisteme sahip bir ülkenin finansal sistemi daha az gelişmiş bir ülkeye göre daha düşük bir gelir seviyesinde dönüm noktasına ulaşacağını göstermektedir. Bu iyileşmenin temel sebebi, daha gelişmiş bir finansal sistemin teknolojik yenilikler ile beşerî ve fizikî sermaye birikimini teşvik etmesi ve kaynakların daha etkin tahsisi ile gelir artışına ve adaletin sağlanmasına vesile olmasıdır (Baiardi, 2018: 44). Ayrıca finansal sistem geliştikçe düşük gelirli insanların ve girişimcilerin dışsal fon elde etme imkânı artacaktır. Böylece finansal sistem sermayenin etkin tahsisini gerçekleştirecektir (Kim ve Lin, 2011: 310). Tahsis etkinliğinin daha iyi sağlanması ise, bölümde etkinliği daha iyi hale getirecektir.

3. Türkiye’de Gelir Adaleti

Türkiye’de kişi başına gelir düzeyi gelişmiş ülkelere göre düşük düzeydedir. 2018 yılı itibariyle Dünya Bankası verilerine göre Türkiye’de satın alma gücü paritesi ile düzeltilmiş kişi başına GSYİH 25.287 ABD dolarıdır. Aynı yıl dünya ortalaması 15.893, OECD ortalaması 40.492 ve gelişmekte olan ülkeler ortalaması 10.676 dolardır (UN, 2020).

Milli gelirin artmasının yanında önemli olan başka bir unsur da gelirin adil paylaşımıdır. Türkiye’de gelir adaletine ilişkin istatistiklerin ve çalışmaların çok yeterli olmadığı söylenebilir. Gelir dağılımı ile ilgili ilk istatistik, 1933 yılında Ticaret Bakanlığı Konjonktür Dairesi tarafından sunulmuştur. Daha sonraki istatistikler ise, düzensiz ve uzun yıllara dağılmış bir şekilde yapılmıştır. Özellikle TÜİK’in 1987’den itibaren elde ettiği

istatistiklere göre GINI katsayısının giderek düştüğü görülmektedir. Fonksiyonel gelir dağılımı itibariyle, 1994 yılından itibaren ücret gelirlerinin milli gelir içindeki payı sürekli artmış ve bu durum gelir adaletinin düzeldiğine ilişkin önemli bir gösterge olmuştur (Çalışkan 2010, 105-106; 111-112). Özetle ve kısıtlı veriler itibariyle Türkiye’de gelir adaletinin giderek iyileştiği iddia edilebilir (Taş & Özcan, 2012: 7). Fonksiyonel gelir dağılımı açısından Türkiye’de aktif işgücünün önemli bir kısmı (%45,7) alt gelir grubunda yer almaktadır. Her ne kadar alt gelir grubundan üst gelir grubuna doğru bir hareket olsa da bu hareket çok yeterli değildir (Aydın, 2012: 147).

Türkiye’deki gelir dağılımı ve yoksulluk ile ilgili ampirik çalışmaların da kısıtlı olduğu söylenebilir. Bunlardan Güneş (2007)’nin temel bulgusu, fonksiyonel gelirin bileşenlerinin birbiri ile eş-bütünleşik olduğu ve bu yüzden birbirlerinden çok farklı tutulamayacağıdır. Ayrıca Türkiye’de fonksiyonel gelirin dağılımında inceleme dönemi için çok fazla bir değişikliğin olmadığı bulgusuna da ulaşılmıştır (Güneş, 2007: 23). Topuz ve Sekmen (2020)’ye göre Türkiye’de GINI katsayısı 0,39 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca Türkiye’de bölgeler açısından da gelir adaleti konusunda farklılıklar söz konusudur. Dikkat çekici bir şekilde sanayileşmiş ve gelir düzeyi daha yüksek batı bölgelerinde gelir adaletsizliğin de yüksek olduğu iddia edilmektedir. Tahsin (2019)’da Türkiye’de gelir adaletsizliğini giderilmesinde üst %10 gelir düzeyinin belirleyici olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çobanoğlu ve Yılmaz (2019)’da da benzer şekilde üst gelir grubunun gelirden oldukça yüksek bir pay aldığını ve gelir adaletinin tesisinde bu grubun önemli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmanın konusuna benzer şekilde Akalın vd. (2018)’de 1984-2011 tarihleri için gelir dağılımı ile ekonomik büyüme ilişkisi araştırılmıştır. Çalışmanın uygulamaya sonuçlarına göre, Türkiye’de GINI katsayısı ile ekonomik büyüme arasında Kuznets eğrisinin gösterdiği ilişki söz konusudur.

4. Finansal Kuznets Eğrisine İlişkin Ampirik Literatür

Finansal Kuznets eğrisinde finansal gelişme ve gelir adaleti arasındaki ilişki ele alındığı için ilk olarak finansal gelişmenin tanımlanması gerekmektedir. En basit anlamda finansal gelişme bir ekonomide finansal araçların ve aracılarn niteliğinin ve niceliğinin artması ile ifade edilmektedir. Daha geniş bir tanımla finansal gelişme, finansal yenilikler ile piyasa yapı ve kurumlarındaki genişleme ve derinleşmeyle birlikte, finansal sistemin fonları daha etkin yatırım alanlarına tahsis edecek kurumlara sahip olmasını ve bu kurumların sayısının artmasını içermektedir. Finansal gelişme ile birlikte finansal araçlar, yatırım ve tüketim faaliyetlerinde yaygın olarak kullanılır (Günel, 2001: 47; Kar & Taş 2004: 170; Mishkin, 2007: 262; Dumrul, 2010). Finansal gelişmenin ölçülmesinde hangi değişken veya değişkenlerin kullanılacağı konusunda literatürde bir fikir birliği yoktur. Uygulamalı literatürde birçok değişken finansal gelişmeyi temsil etmek üzere kullanılmaktadır. Uygulamalı literatürde finansal gelişmeye ilişkin yaygın olarak kullanılan değişkenler Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1
Uluslararası Uygulamalı Literatürde Kullanılan Finansal Gelişmeye İlişkin Ölçütler

Banka likit rezervlerinin banka varlıklarına oranı	Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH içindeki payı
Banka likit yükümlülüklerinin GSYİH'ye oranı	Özel sektöre verilen kredilerin hacmi
Banka mevduat yükümlülüklerinin GSMH'ye oranı	Özel sektöre verilen yurt içi kredilerin toplam yurt içi kredilere oranı
Banka mevduat yükümlülüklerinin GSYİH'ye oranı	Özel sektöre verilen yurt içi kredilerin toplam yurt içi kredilere oranı (bankalara verilen krediler hariç)
Bankacılık kesiminin toplam varlıklarının GSYİH'ye oranı	Para benzerlerinin GSYİH'ye oranı
Bankacılık sistemindeki mevduatların özel sektöre verilen kredilere oranı	Özel girişimcilere verilen kredilerin, merkez ve yerel kamu kurumlarına verilen kredilerle özel girişimcilere verilen kredilerin toplamına oranı
Brüt yurt içi tasarrufların geniş tanımlı para arzına olan oranındaki değişim	Mevduat bankalarının toplam mevduat yükümlülükleri/GSYİH (birinci gecikme)
Finansal araçların toplam değeri/GSYİH	Mevduat bankalarının yurt içi varlıkları ile merkez bankası ve mevduat bankalarının yurt içi varlıklarının toplamı
Finans sisteminde istihdam edilen işgücünün toplam işgücü içerisindeki payı	Reel faiz oranları
Finans sisteminin GSYİH içerisindeki payı	Reel kredilerin iki yıl öncesine göre büyüme hızı
Finans sisteminin toplam varlıklarının GSYİH'ye oranı	Sermayeleşme oranı
Geniş tabanlı para arzının gelire oranı	Ticari bankaların yurt içi varlıklarının diğer bankaların ve merkez bankasının varlıklarına oranı
Likit yükümlülüklerin GSYİH içindeki payı	Ticari bankaların mevduat hacmi
M1	Tasarruf hacmi
M1/GSMH	Toplam finansal araçların değeri/GSMH
M2	Toplam krediler
M2/brüt uluslararası rezervler	Toplam özel krediler
M2/GSMH	Toplam yurt içi krediler
M2/GSYİH	Toplam krediler/mevduat
M2Y/GSYİH	Toplam mevduatlar
M3/GSYİH	Yurt içi banka kredilerinin nominal GSYİH'ye oranı
Hisse senetleri piyasasında işlem gören firma sayısı	Yurt içi krediler/GSMH
Hisse senetleri piyasası ticaret hacmi	Yurt içi krediler/GSYİH
Mevduat bankalarının özel sektöre verdiği kredilerin gelire oranı	Yurt içi yatırımlar/GSYİH

Kaynak: Dumrul, C. (2010).

Finansal gelişmeye ilişkin bu kadar farklı değişkenin kullanılması, nedensellik ilişkilerinin yönünü ve gücünü belirlemede muğlaklığa sebep olmaktadır. Nitekim finansal gelişme ile ilgili literatürde nedensellik ilişkilerinin yönü ile ilgili birbiriyle çelişen birçok çalışma mevcuttur. Bu çelişkileri gidermek için, çeşitli indeksleme yöntemleri kullanılmaktadır. Belirtilen tekniklerden özellikle temel bileşenler analizi finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri değerlendirirken kullanılan bir indeksleme yöntemi olup birçok çalışmada kullanılmıştır. Söz konusu muğlaklığı giderebilmek için son dönemde ise, IMF birçok ülkeyi kapsayacak şekilde finansal gelişme indeksleri sunmaktadır. IMF'nin sunmuş olduğu finansal gelişme indeksleri finansal kurumları ve finansal piyasaları ayrı ayrı değerlendirme imkânı vermektedir. Finansal kurumlar ve finansal piyasalar ise, derinlik, ulaşılabilirlik ve etkinlik açısından ayrı ayrı değerlendirilebilmektedir. Bu ayrım Čihák vd. (2012)'de yapılmıştır. Finansal gelişme ise, bu üçünün bir bileşimi olarak düşünülebilir. Belirtilen indeksler de temel bileşenler analizi ile elde edilmektedir (IMF, 2021; Svirydzenka, 2016: 5-19). Tablo 2'de ise finansal gelişme ve gelir adaleti arasındaki ilişkiye dair uygulamalı literatüre yer verilmiştir.

Tablo: 2
Finansal Gelişme ve Gelir Adaleti Arasındaki İlişkiye Dair Ampirik Literatür

Yazar(lar)	Yöntem ve Değişkenler	Ülke ve Veri Aralığı	Bulgu ve Sonuçlar
Chiu ve Lee (2019)	Yumuşak geçişli regresyon modeli - GINI katsayısı, - Özel sektöre verilen yurtiçi krediler, - Yurtiçi firmalara ait para kapitalizasyonu, - Risk endeksi, - Kişi başına GSYİH, - Dışa açıklık oranı, - Tüketici fiyat endeksi, - Küreselleşme oranı.	59 ülke 1985-2015	İstikrarlı bir ekonomik çevrede finansal gelişmenin gelir dağılımını daha adil bir hale getirdiği, buna karşın finansal ve politik riskin bulunduğu durumda finansal gelişmenin gelir dağılımını olumsuz bir şekilde etkilediği tespit edilmiştir.
Altıntaş ve Çalışır (2018)	ARDL sınır testi yaklaşımı - GINI katsayısı, - Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH içindeki payı, - Sermaye piyasa değerinin GSYİH içindeki payı.	Türkiye 1993-2016	Türkiye'de bankacılık sistemindeki gelişmenin, sermaye piyasasına oranla daha az olmakla birlikte gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.
Azam ve Raza (2018)	Panel eş-bütünleşme analizi, sabit etkiler modeli - GINI katsayısı, - Reel büyüme oranı, - Tüketici fiyat endeksi, - Özel sektöre verilen toplam kredi miktarı, - Para arzı, - Finansal gelişim endeksi.	ASEAN üyesi 5 ülke 1989-2013	Finansal gelişmenin gelir dağılımındaki adaletsizliği azalttığı tespit edilmiştir. Ampirik bulgular, finansal Kuznets eğrisinin varlığını doğrulamıştır.
Baiardi ve Morana (2018)	Panel EKK ve Panel GMM - GINI katsayısı, - Kişi başına reel GSYİH, - Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı, - Likit yükümlülüklerin GSYİH'ye oranı, - Yaş bağımlılık oranı, - Hükümet harcamalarının GSYİH'ye oranı, - Dışa açıklık oranı, - Şehirleşme oranı.	AB üyesi 19 ülke 1985-2013	Finansal derinleşmenin daha adil bir gelir dağılımı sağladığı tespit edilmiştir. Ayrıca dönem içinde gerçekleşen finansal krizlerin gelir dağılımını olumsuz bir şekilde etkilediği belirlenmiştir.
Şahin (2018)	Panel veri analizleri - GINI katsayısı, - Reel kişi başına GSYİH, - Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı.	15 Gelişmiş Ülke 1995-2014	Panel eş-bütünleşme testi sonuçlarına göre finansal gelişme, ticari açıklık, ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasında uzun dönemli ilişki olduğu; nedensellik testlerine göre finansal gelişmeden gelir eşitsizliğine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu ve ekonomik büyüme, ticari açıklık ile gelir eşitsizliği arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığı bulgusuna ulaşılmıştır.
Destek, Okumus ve Manga (2017)	ARDL sınır testi, Granger nedensellik testi - GINI katsayısı, - Özel sektör tarafından sağlanan kredilerin GSYİH'ye oranı, - Kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı, - Tüketici fiyat endeksi.	Türkiye 1977-2013	Kamu harcamaları ile enflasyon oranındaki artışın gelir dağılımını bozduğu, finansal gelişmenin ise gelir dağılımındaki adaletsizliği azalttığı tespit edilmiştir. Analiz sonuçları finansal Kuznets eğrisi hipotezini desteklemiştir.
Hepsağ (2017)	Dinamik En Küçük Kareler yöntemi ve ARDL Eş-bütünleşme analizleri - GINI katsayısı, - Özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Kişi başına reel büyüme oranı.	ABD (1961-2014) Almanya (1971-2015) İngiltere (1961-2015) İtalya (1967-2015) Kanada (1965-2008)	DOLS sonuçlarına göre ABD, İtalya ve Kanada için Finansal Kuznets Eğrisi hipotezi geçerli iken Almanya ve İngiltere için geçerli olmadığı belirlenmiştir. ARDL sonuçlarına göre Almanya ve İtalya ekonomileri için Finansal Kuznets Eğrisi geçerlidir.

Baiardi ve Morana (2016)	Panel veri analizleri - GINI katsayısı, - Kişi başına reel GSYİH, - M3/GSYİH, - Kontrol değişkenleri (bağımlı nüfus oranı, kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı, faiz oranları, ticari dışa açıklık).	19 Euro bölgesi ülke 1985-2013	Finansal Kuznets eğrisini doğrulayan bulgulara ulaşılmıştır.
Argun (2016)	Panel veri Analizi - GINI endeksi, - Kişi başına GSYİH, - Yurtiçi özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Enflasyon, - İhracatın ithalatı karşılama oranı.	Gelişmekte olan 10 ülke 1989-2013	Analiz bulgularında, finansal sektör kredileri ile GINI katsayısı arasında anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. Başka bir deyişle, Kuznets'in ters-U eğrisi hipotezini destekleyici sonuçlar elde edilmiştir.
Jauch ve Watzka (2016)	Panel veri yaklaşımı - Özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - GINI Katsayısı, - Kişi başına GSYİH, - Enflasyon, - Kamu harcamaları, - Finans sistemine erişim, - Etnik-dilsel ayrışım.	138 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke 1960-2008	Finansal Kuznets Eğrisine ilişkin hipotezin geçerli olmadığı ve hatta finansal gelişme ile gelir dağılımı eşitsizliği arasında ters-U değil de U şeklinde bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Çetin ve Şeker (2016)	ARDL sınır testi yaklaşımı - GINI katsayısı, - Yurt içi kredilerin GSMH'ye oranı, - Dolar bazında kişi başına reel GSMH, - TÜFE, - İthalat ve ihracat toplamının GSYİH'ye oranı	Türkiye 1963-2006	Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında negative bir ilişki tespit edilmiştir. Başka bir deyişle, finansal gelişme gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşılmıştır.
Sehrawat ve Giri (2016a)	Panel veri analizleri - Kişi başına hanehalkı tüketim harcamaları, - Özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Tarımsal katma değer in endüstriyel katma değere oranı, - Kişi başına GSYİH, - Ticari dışa açıklık ve enflasyon (kontrol değişkenleri).	11 Güney Asya ülkesi 1990-2013	Ele alınan ülkelerde finansal gelişmenin ve iktisadi büyümenin gelir eşitsizliğini azalttığı; ancak köy-kent gelir dengesizliğini bozduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Sehrawat ve Giri (2016b)	Panel veri analizleri - Özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Para arzının GSYİH'ye oranı, - GINI katsayısı, - Köy-kent gelir eşitsizliği, - Ticari dışa açıklık ve Enflasyon.	6 SAARC ülkesi 1990-2013	Ele alınan ülkeler için köy-kent gelir adaletsizliğini finansal gelişme artırırken, ticari dışa açıklık azaltmaktadır.
Altunöz (2015)	Sınır testi yaklaşımı - GINI Endeksi, - Cari fiyatlarla kişi başı gayri safi yurtiçi hasıla, - Özel sektör kredisi / GSYİH, - İhracatın ithalatı karşılama oranı.	Türkiye 1991-2014	Uygulama sonuçlarına göre kişi başına GSYİH, özel sektör tarafından kullanılan krediler ve ticaret değişkenlerinin gelir adaletsizliğinin giderilmesinde olumlu bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Shahbaz vd. (2015)	ARDL sınır testi, Granger nedensellik testi - GINI katsayısı, - Reel GSYİH büyüme oranı, - Kişi başına reel özel sektör kredileri, - Tüketici fiyat endeksi, - KOF küreselleşme endeksi.	İran 1965-2011	Finansal gelişmenin gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı, ekonomik büyümenin ise artırdığı tespit edilmiştir. Diğer taraftan enflasyon ve küreselleşme gibi unsurların gelir dağılımını düzelttiği belirlenmiştir.

Zhan ve Chen (2015)	Yapısal VAR - Kırsal nüfusun gelirinin şehir nüfusun gelirine oranı, - Finansal etkinlik oranı, - Karşılıklı sermaye ilişkisi, - Mali harcamalar, - Kentleşme.	Çin 1978-2013	Finansal Kuznets eğrisini doğrulayan ampirik bulgular elde edilmiştir. Buna göre finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında gelir adaleti bozulmakta, ikinci ve üçüncü aşamada ise düzeltilmektedir.
Kanberoğlu ve Arvas (2014)	ARDL sınır testi yaklaşımı - GINI katsayısı, - Yurtiçi özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Kişi başına GSYİH, - Enflasyon oranı, - Dışa açıklık oranı.	Türkiye 1980-2012	Finansal gelişmenin, ekonomik kalkınmanın önemli bir unsuru olduğu, bununla birlikte etkin bir finansal sistemin daha adil bir gelir dağılımı sağladığı tespit edilmiştir.
Nikoloski (2013)	Dinamik çok değişkenli panel veri analizi - GINI katsayısı, - Kişi başına GSYİH, - Özel sektöre verilen kredilerin GSYİH'ye oranı, - Tüketici fiyat endeksi, - Özgürlük evi endeksi, - Hükümet harcamalarının GSYİH'ye oranı, - Kurumsal gelişim göstergeleri.	76 ülke 1962-2006	Finansal gelişme arttıkça gelir dağılımının daha adil bir şekilde gerçekleştiği tespit edilmiştir. Ampirik bulgular finansal Kuznets eğrisi hipotezini desteklemiştir.
Hoi ve Hoi (2012)	Regresyon analizleri - GINI katsayısı, - Kişi başına GSYİH, - Eğitim seviyesi, - Ticari açıklık, - Fakirlik oranı.	Vietnam 2002-2008	Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltmada olumlu etkiye sahip olduğu görülmüştür. Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasında Greenwood-Jovanovic hipotezinde iddia edildiği gibi ters-U şeklinde bir ilişkinin olmadığı görülmüştür.
Tan ve Law (2012)	Dinamik Panel Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi - Finansal derinleşme, - Reel GSYİH, - Yozaşma endeksi, - Enflasyon oranı	35 gelişmekte olan ülke	Finans-gelir adaleti konusundaki ilişkinin ters-U şeklinde olmadığı, aksine U şeklinde olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Kim ve Lin (2011)	Eşik Değerli Otoregresif (TAR) regresyon modeli - GINI katsayısı, - Finansal gelişme göstergeleri, - Kişi başına GSYİH büyümesi, - Eğitim düzeyi, - Enflasyon oranı, - Kamu harcamalarının GSYİH'ye oranı, - Ticari açıklık.	53 ülke 1960-2005	Çalışmanın bulgularına göre finansal derinleşmenin faydaları finansal gelişmenin belli bir eşiğe ulaşması ile mümkündür. Bu kritik seviyenin altında finansal gelişme gelir adaletini kötüleştirilmektedir. Sonuç olarak çalışmada finansal gelişme ile gelir adaleti arasındaki ters-U şeklindeki ilişkinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Shahbaz ve Islam (2011)	ARDL sınır testi yaklaşımı, hata düzeltme modeli - GINI katsayısı, - Yurtiçi özel sektör kredilerinin GSYİH'ye oranı, - Enflasyon oranı, - Hükümet harcamalarının GSYİH'ye oranı, - Dışa açıklık oranı	Pakistan 1971-2005	Ekonomik büyümenin, devlet büyüklüğünün, dışa açıklığın ve finansal istikrarsızlığın gelir eşitsizliğini artırdığı, enflasyon oranındaki artış ile imalat sektöründeki gelişmenin ise gelir eşitsizliğini azalttığı tespit edilmiştir. Ampirik bulgular neticesinde finansal Kuznets eğrisi hipotezi reddedilmiştir.
Rehman vd. (2008)	Klasik en küçük kareler - GINI katsayısı, - Kişi başına gelir büyümesi, - Enflasyon oranı, - İşsizlik oranı, - Yetişkinlerde okuryazarlık oranı, - Nüfus artış hızı, - Dışa açıklık oranı.	Farklı gelir düzeylerinde 51 ülke 1975-2002	Finansal gelişme ile gelir dağılımı eşitsizliği arasında ters-U şeklinde bir ilişkiye dair zayıf kanıtlar tespit edilmiştir.

Beck vd. (2007)	EKK ve Dinamik Panel araç değişkenler regresyonu - GINI katsayısı ve bunun büyümesi, - Özel krediler, - Nüfusun en fakir çeyreğinin gelir büyümesi, - Ücretli nüfusun büyüme hızı, - Kişi başına GSYİH büyüme oranı, - Okullaşma oranı, - Ticari açıklık, - Enflasyon, - Bağımlı nüfus oranı.	Finlandiya, Fransa, Türkiye Arjantin, Brezilya, Şili, Tayland, Venezüella ve ABD 1960-1985	Finansal gelişmenin zengin ile fakirler arasında orantısız bir şekilde fakirliğin azaltılmasına katkıda bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Clarke vd. (2006)	EKK ve İki aşamalı EKK - GINI katsayısı, - Özel krediler, - Banka varlıkları, - Başlangıç kişi başına GSYİH, - Enflasyon oranı.	83 Ülke 1960-1995	Finansal gelişme uzun dönemde GINI katsayısının seviyesinde düşüşe yol açmaktadır. Ancak finansal gelişmenin başlangıç aşamalarında gelir adaletsizliğinin artacağına dair güçlü bulgulara ulaşılamamıştır.

Not: Tablo tarafımızca oluşturulmuştur. Çalışmaların sıralamasında yıl esas alınmıştır.

Tablo 2’den de görüleceği üzere, ampirik literatürde genellikle finansal gelişmenin gelir adaletsizliğini azaltabileceğine yönelik bulgulara ulaşılmaktadır. Ancak az sayıda çalışmada bu bulguların tersi sonuçlara ulaşılmıştır. Clarke vd. (2006), Beck vd. (2007), Jalil vd. Feridun (2011), Agnello ve Sousa (2012), Nikoloski (2013), Satti vd. (2015) finansal gelişmenin gelir adaletsizliğine yol açabileceğine ilişkin çalışmalara örnek verilebilir. Ampirik literatürdeki bu çalışma seçilen değişkenler ile alakalı olabileceği gibi tahmin edilmeye çalışılan modelin matematiksel formunun doğrusal olmasıyla da ilişkilendirilebilir.

5. Veri ve Metodoloji

Daha önce de belirtildiği üzere literatürde finansal gelişme ile ilgili birçok değişken kullanılmakta ve bu durum analiz sonuçlarının muğlaklaşmasına yol açmaktadır. Belirtilen durumu önlemek için bu çalışmada IMF tarafından geliştirilen finansal gelişme ölçütleri kullanılacaktır. Bu verilerin niteliği Tablo 3’te sunulmuştur. Analiz edilen veriler yıllık frekansta olup 1980-2017 dönemini kapsamaktadır.

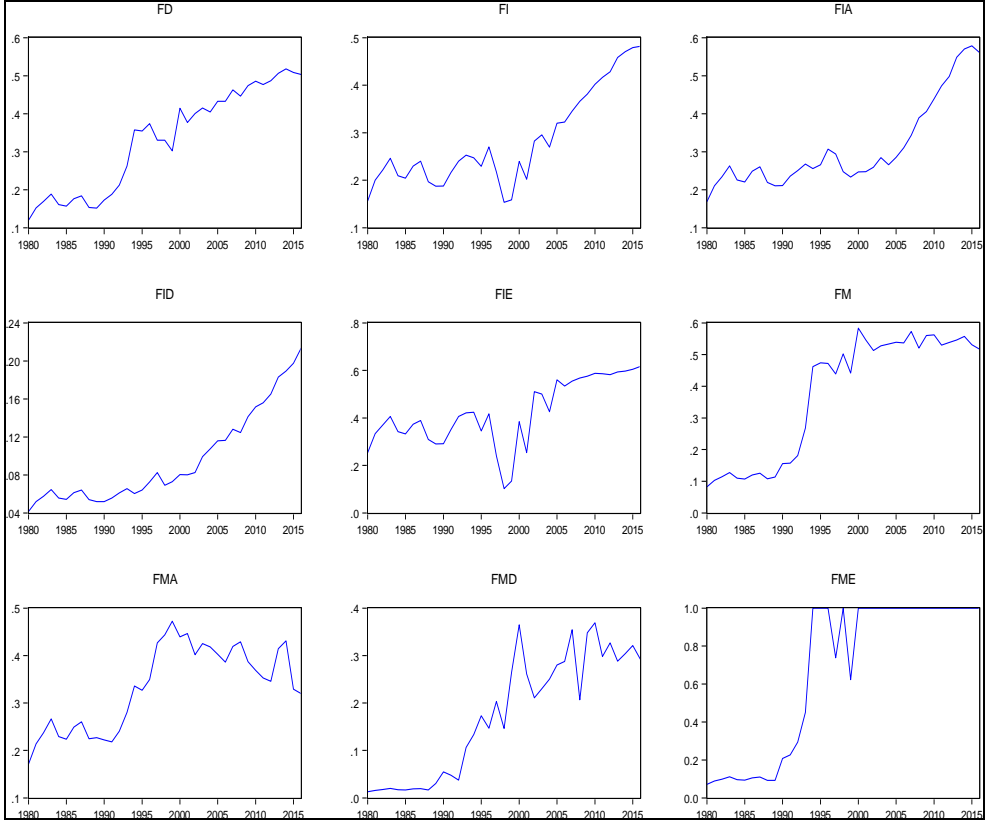
Tablo: 3
Finansal Gelişme Ölçütleri

FD		Finansal Gelişme
FI		Finansal Kurumların Gelişmişliği
	FIA	Finansal Kurumların Erişilebilirliği
	FID	Finansal Kurumların Derinliği
	FIE	Finansal Kurumların Etkinliği
FM		Finansal Piyasaların Gelişmişliği
	FMA	Finansal Piyasaların Erişilebilirliği
	FMD	Finansal Piyasaların Derinliği
	FME	Finansal Piyasaların Etkinliği

Kaynak: IMF (2019); Sviryzdenka (2016).

Tablo 3’ten de anlaşılacağı üzere finansal gelişmenin iki unsuru olduğu kabul edilmektedir. Bunlardan ilki finansal kurumların gelişmişliği ve diğeri de finansal piyasaların gelişmişliğidir. Bu verilerin yıllar itibariyle seyri Grafik 2’de sunulmuştur. Grafiklerden görüleceği üzere, kriz dönemlerinde bir düşüş eğilimi görülse de genel olarak Türk finans sisteminin yıllar itibariyle derinlik, etkinlik, erişilebilirlik ve gelişmişlik açısından sürekli pozitif bir ilerleme gösterdiği söylenebilir.

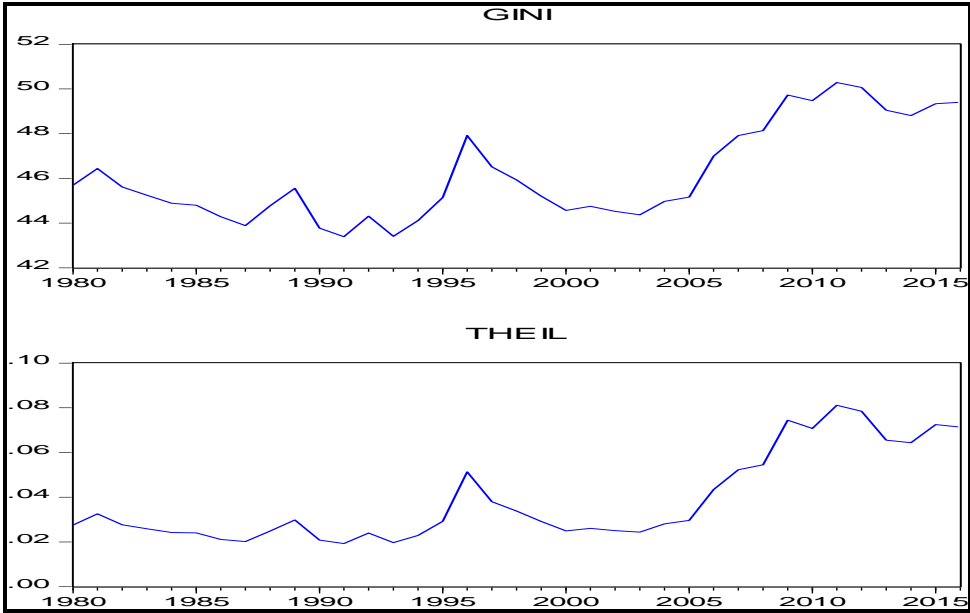
Grafik: 2
Finansal Gelişmeye İlişkin Verilerin Grafikleri



Türkiye için GINI katsayısı ile ilgili istatistikler genel olarak yetersizdir. Bu durum aslında neredeyse tüm GOÜ'lerde görülen bir sorundur. Bu nedenle gelir adaletine yönelik alternatif ölçümleri kullanan çalışmalar söz konusudur. Bunlardan en yaygın kullanılanları Yüzdeler Gruplar Katsayısı, McLoone İndeksi, Göreli Varyans (Değişkenlik Katsayısının Karesi), Logaritmik Sapmaların Ortalaması, Theil indeksi ve Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) Veri Seti olarak sıralanabilir (Elveren 2013, 36-38). Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi Veri Seti'nin Türkiye'ye ilişkin verileri iki ayrı kategoride değerlendirilebilir. Birincisi EHII olarak adlandırılan Tahmin Edilen Hanehalkı Gelir Eşitsizliği Veri Seti (Estimated Household Income Inequality Data Set) ve diğeri de UTIP-UNIDO olarak adlandırılan endüstriyel ücret eşitsizliğine ilişkin veri setidir. Her iki veri seti de 1963-2015 yılları arasında kapsamaktadır (Texas Üniversitesi, 2020). Gelir adaletsizliğine

ilişkin bu iki değişkenin seyri Grafik 3'te sunulmuştur¹. Grafiklerden de görüleceği üzere, Türk ekonomisinde hem GINI hem de THEIL ölçütü itibariyle gelir adaletsizliğinin yüksek ve giderek bozulduğu söylenebilir.

Grafik: 3
Gelir Adaletine İlişkin Verilerin Grafikleri



Çalışmanın ekonometrik test stratejisi iki aşamalı olacaktır. Birinci aşamada geleneksel ve yapısal kırılmalı birim kök testleri uygulanacaktır. Bu çalışmada yapısal kırılmaları dikkate almayan Geliştirilmiş Dickey-Fuller (ADF,1981), Philips-Perron (PP,1988) ve Ng ve Perron (Ng-Perron, 2001) birim kök testleri ve yapısal kırılmaları dikkate alan Zivot ve Andrews (ZA, 1992), Lee ve Strazicich (LS, 2003, 2013) ve Narayan ve Popp (NP, 2010) birim kök testleri uygulanacaktır. Bu testlerin birbirlerine göre çeşitli avantajları bulunmaktadır. ADF testinde, otokorelasyon sorununu önlemek amacıyla değişkenin gecikmeli değerleri analize dâhil edilmektedir (Enders, 1995: 225). P-P testi hata terimlerinin değişen varyanslı olması halinde bile geçerli olmakta ve heterojen dağılıma sahip seriler için de güçlü bir test olarak nitelendirilmektedir (Phillips & Perron, 1988: 335-338). P-P testi, serilerde hareketli ortalama olması, köklerin -1'e yaklaşması ve hata teriminin hacminde boyut dağılımı çarpıklığı olması halinde etkinliğini kaybetmektedir. Ng-Peron testi, P-P testinin belirtilen eksikliğini gidermek için geliştirilmiştir. Bu testte boyut

¹ Her iki verinin 2001 yılı için değeri mevcut olmadığı için bu yıla ilişkin veri 2001 öncesi ve sonrası üç yılın ortalaması alınarak hesaplanmıştır.

dağılım çarpıklığını düzeltmek için MZ_α , MZ_t , MSB ve MP_t olmak üzere 4 test istatistiği hesaplanmaktadır. ZA testinde tek bir yapısal kırılmanın belirlendiği bir test olup model A (düzeyde kırılma), model B (trendde kırılma) ve model C (hem düzeyde hem de trendde kırılma) yardımıyla ADF birim kök testi yapılarak durağan dışılığın kırılmalarından kaynaklanıp kaynaklanmadığı sorgulanmaktadır. Çift kırılmalı LS (2003) ve tek kırılmalı LS (2013) testleri ADF tipi bir test yaklaşımı yerine LM tipi bir test stratejisine dayanmakta ve bu testlerde kırılma tarihi içsel olarak belirlenmektedir. NP (2010), ADF tipi çift kırılmalı bir birim kök testidir ve mevcut yapısal kırılmalı birim kök testleri içinde nispeten daha iyi güç ve boyut özelliklerine sahiptir. LS (2003, 2013) ve NP (2010) testlerinde, düzeyde kırılmayı (model A) ve eğimde kırılmayı (model C) dikkate alan iki test stratejisi bulunmaktadır (Mert & Çağlar, 2019: 137-139).

İkinci aşamada ise, birim kök testlerinin sonuçları itibariyle değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler, yapısal kırılmaları dikkate alan eş-bütünleşme yöntemleri kullanılarak analiz edilecektir. Bu çalışmada yapısal kırılmalı eş-bütünleşme testleri olarak Gregory ve Hansen (GH, 1996) ve Hatemi- J (HJ, 2008) testleri uygulanacaktır. GH (1996), standart Engle-Granger (1987) eş-bütünleşme testine yapısal kırılmayı temsil eden kukla değişken eklenmesine dayanmaktadır. Kırılmanın içsel olarak belirlendiği bu test düzeyde (C), trendde (C/T) ve rejimde (C/S) tek kırılmaya izin verecek şekilde üç farklı modelden oluşmaktadır. Bu modeller sırasıyla aşağıda sunulmuştur.

$$y_{it} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{it} + \alpha^T y_{2t} + e_t \quad t = 1, \dots, n \quad (6)$$

$$y_{it} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{it} + \beta t + \alpha^T y_{2t} + e_t \quad t = 1, \dots, n \quad (7)$$

$$y_{it} = \mu_1 + \mu_2 \varphi_{it} + \alpha_1^T y_{2t} + \alpha_2^T y_{2t} + e_t \quad t = 1, \dots, n \quad (8)$$

Denklemlerde yer alan μ_1 ve μ_2 sırasıyla kırılma öncesindeki ve kırılma sonrasındaki sabit terimleri gösterirken, α_1^T ve α_2^T ise sırasıyla kırılma öncesindeki ve kırılma sonrasındaki eş-bütünleşme ilişkisine ait eğim katsayılarını ifade etmektedir (Gregory & Hansen, 1996: 102-103). GH (1996) testinde sıfır hipotezi yapısal kırılmalı eş-bütünleşme ilişkisinin olmadığını; alternatif hipotez ise yapısal kırılmalı eş-bütünleşme ilişkisinin olduğunu ifade etmektedir. Test istatistiklerine ilişkin kritik değerler GH (1996)'da yer almaktadır. HJ (2008) ise, GH (1996)'de sunulan test istatistiklerinin bilinmeyen bir zamanda bir rejim değişikliğine izin verecek şekilde genişletilmiş halidir. Başka bir ifadeyle HJ (2008), yalnızca rejim (C/S) değişikliğinin etkisini hem eğimde hem de sabitte dikkate alan iki kırılmalı bir testtir. C/S modeli eşitlik (9)'de gösterilmiştir (Hatemi-J, 2008: 499).

$$y_t = \alpha_0 + \alpha_1 D_{1t} + \alpha_2 D_{2t} + \beta_0 x_t + \beta_1 D_{1t} x_t + \beta_2 D_{2t} x_t + u_t \quad (9)$$

Eşitlik (9)'da yer alan D_{1t} ve D_{2t} kukla değişkenlerdir ve eşitlik (10)'daki gibi tanımlanmaktadır.

$$D_{1t} = \begin{cases} 0, t \leq [n\tau_1] \\ 1, t > [n\tau_1] \end{cases} \quad \text{ve} \quad D_{2t} = \begin{cases} 0, t \leq [n\tau_2] \\ 1, t > [n\tau_2] \end{cases} \quad (10)$$

Eşitlik (10)'daki bilinmeyen parametreler $\tau_1 \in (0, 1)$ ve $\tau_2 \in (0, 1)$ rejim değişiminin kırılma noktasını göstermektedir. Sıfır hipotezi eş-bütünleşmenin olmadığını, alternatif hipotez ise, eş-bütünleşmenin olduğunu ifade etmektedir (Hatemi-J, 2008: 499).

6. Uygulama Sonuçları, Bulgu ve Yorumlar

Bu kısımda öncelikle verilerin tanısal istatistikleri sunulacaktır. Tablo 4'ten görüleceği üzere özellikle GINI katsayısının ortalamada 0,46 gibi yüksek bir değer alması ve 0,50'ye kadar ulaşması Türkiye'de gelir adaletsizliğinin yüksek olduğunu göstermektedir.

Tablo: 4
Verilerin Tanısal İstatistik Değerleri

Değişkenler	FD	GINI
Ortalama	0.33	0.46
Medyan	0.35	0.45
Maksimum	0.51	0.50
Minimum	0.11	0.43
Standart sapma	0.13	0.02
Yayıklık	-0.17	0.63
Baskılık	1.47	1.99
Jarque-Bera	3.75	3.99
Olasılık	0.15	0.13

Çalışmada ilk olarak kırılmaları dikkate almayan Geliştirilmiş Dickey-Fuller, Philips-Perron ve Ng-Perron birim kök testleri yapılmıştır. Tablo 5 ve 6'da bulguları sunulan bu testlere göre hem finansal gelişme ölçütü hem de GINI katsayısı birinci farkında durağanlaşmaktadır. Bu durum her iki değişkenin ortalamasının ve varyansının zaman içerisinde değiştiğini göstermektedir. Ayrıca serilerin fark durağan olması, bu değişkenlere yönelik uygulanacak politikaların etkisinin uzun sürmeyeceğini, başka bir deyişle ilgili değişkenlerin kısa hafıza sürecine sahip olduğunu göstermektedir.

Tablo: 5
Geliştirilmiş Dickey-Fuller ve Philips-Perron Birim Kök Test Bulguları

Değişkenler	GDF Testleri		PP Testleri	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
FD	-1.01(0)	-2.61(0)	-0.93(6)	-2.60(2)
GINI	-0.84(0)	-2.11(0)	-0.91(1)	-2.11(0)
$\Delta(FD)$	-7.08(0)*	-6.98(0)*	-7.33(3)*	-7.21(5)*
$\Delta(GINI)$	-5.57(0)*	-5.69(0)*	-5.57(0)*	-5.69(1)*

Notlar: Tüm seriler sabitli-trendli model çerçevesinde ele alınmıştır. Bir yıldız (), %1 anlamlılık seviyesinde yokluk hipotezinin reddedildiğini göstermektedir. Kritik değerler MacKinnon (1991)'den elde edilmiştir. Parantez içindeki rakamlar GDF testi için gecikme uzunluklarını; PP testi için bant genişliğini (Bandwidth) göstermektedir.(Δ), simgesi fark operatörünü göstermektedir.*

Tablo: 6
Ng-Perron Birim Kök Test Bulguları

Değişkenler	Gecikme	MZ_a	MZ_t	MSB	MP_t
FD	0	-10.76	-2.26	0.21	8.73
$GINI$	0	-5.65	-1.65	0.29	16.04
$\Delta(FD)$	0	-16.83***	-2.89**	0.172***	5.43***
$\Delta(GINI)$	0	-17.27***	-2.93**	0.17***	5.27**
Kritik Değerler	%1	-23.80	-3.42	0.14	4.03
	%5	-17.30	-2.91	0.16	5.48
	%10	-14.20	-2.62	0.18	6.67

Notlar: Tüm seriler sabitli-trendli model çerçevesinde ele alınmıştır. Kritik değerler Ng ve Perron (2001)'den elde edilmiştir. Regresyon tahminlerinde kullanılan oto-regresif gecikmeler Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. (Δ), simgesi fark operatörünü göstermektedir. (*), (**) ve (***) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde yokluk hipotezinin reddedildiğini, yani serinin durağan olduğunu göstermektedir.

Tablo 7'de ise yapısal kırılmaları dikkate alan Zivot ve Andrews (1992), Lee ve Strazicich (2003, 2013), Narayan ve Popp (2010) birim kök testlerinin bulguları sunulmaktadır. Öncelikle finansal gelişmeye ilişkin kırılmaların genellikle 1994 Krizine denk geldiği görülmektedir. Gerçekten de 1994 krizinden sonra Türk finansal sisteminde finansal gelişmeyi daha sağlam temellerde tesis etmeye yönelik birçok düzenleme yapılmıştır. Belirtilen durum finansal gelişmenin yapısal bir değişimle ilerlemesi anlamına gelmektedir. GINI katsayısına ilişkin kırılmalar da genellikle 1994 krizi ile 2005 yılına işaret etmektedir. 1994 Krizinin gelir dağılımını değiştirmesi beklenen bir sonuçtur. 2005 yılı ise Türkiye'de tek parti iktidarının ekonomiye etkisinden kaynaklanabilir. Yapısal kırılmaları dikkate alan birim kök testlerinde yüksek hata paylarında yokluk hipotezi reddedebilmektedir. Özellikle güncel bir test olması itibarıyla Narayan ve Popp (2010) testinde yokluk hipotezinin reddedilemediğini, yani kırılmalarla birlikte serilerin durağan olmadığını görülmektedir.

Tablo: 7
Yapısal Kırılmalı Birim Kök Test Bulguları

Değişkenler		ZA (1992)		LS (2003)		LS (2013)		NP (2010)	
		Mod. A	Mod. C	Mod. A	Mod. C	Mod. A	Mod. C	Mod. A	Mod. C
FD	T_{B1}	1994	1993	1983	1986	1993	1992	1993	1993
	T_{B2}			1993	1992			1999	1999
	Test İ.	-4.71*	-5.42*	-3.80**	-6.59**	-3.36***	-5.26*	-2.40	-2.73
$GINI$	T_{B1}	2006	2006	2005	1988	2008	2006	1995	1995
	T_{B2}			2008	2007			2005	2005
	Test İ.	-3.89*	-3.22*	-3.01	-4.09	-2.71	-3.82	-4.55	-3.15

Not: Model A serilere ilişkin regresyon modelindeki sabitte kırılmayı; Model C ise hem sabitte hem de trendde kırılmayı dikkate alan tahminlerdir. ZA (1992), Zivot ve Andrews (1992) test sonuçlarını; LS (2003), Lee ve Strazicich (2003) test sonuçlarını; LS (2013), Lee ve Strazicich (2013) test sonuçlarını; NP (2010), Narayan ve Popp (2010) test sonuçlarını göstermektedir. (*), (**) ve (***) sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde yokluk hipotezinin reddedildiğini, başka bir deyişle, serilerdeki kırılmaların dikkate alınması durumunda durağanlığın gerçekleşmediğini göstermektedir. Test istatistikleri adı geçen çalışmalardan elde edilmiştir.

Birim kök testlerinin ardından finansal gelişme ile gelir adaleti arasındaki ilişkinin doğrusal olup olmadığını, başka bir deyişle söz konusu ilişki de zaman içerisinde bir kırılma olup olmadığı değerlendirilecektir. Bu amaçla Gregory ve Hansen (1996) ve Hatemi- J

(2008) yapısal kırılmalı eş-bütünleşme analizleri uygulanmış ve bulgular Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo: 8
Yapısal Kırılmalı Eş-bütünleşme Test Sonuçları

Test	Model	ADF _t	TB	Z _t	TB	Z _c	TB
GH (1996)	A	-3.97	2008	-3.85	2007	-21.19	2007
	C	-3.97	2008	-3.85	2007	-21.19	2007
HJ (2008)	A	-4.80	1993 2000	-4.67	1994 2000	-27.74	1994 2000
	C	-4.80	1993 1999	-4.68	1993 2000	-28.62	1993 2000

Not: Model A serilere ilişkin regresyon modelindeki sabitte kırılmayı; Model C ise hem sabitte hem de trendde kırılmayı dikkate alan tahminlerdir. GH (1996), Gregory ve Hansen (1996) test sonuçlarını; HJ (2008), Hatemi-J (2008) test sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 8'den de görüleceği üzere tespit edilen kırılma tarihleri 1994, 2001 ve 2008 krizlerinde yoğunlaşmaktadır. Aynı zamanda hem GH (1996) hem de HJ (2008) testlerine göre hiçbir anlamlılık seviyesinde eş-bütünleşme ilişkisi tespit edilememiştir. Bu durum Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezindeki kırılmanın gerçekleşmediğini de ima etmektedir.

7. Sonuç

II. Dünya Savaşı sonrası temel ekonomik amaç olarak ekonomik büyüme ağırlık kazanmıştır. Savaş sonrasında 1960'lı yılların sonlarına kadar büyümenin altın yılları yaşanmış ve gelir adaleti de dahil birçok sorun gündem dışı kalabilmiştir. Ancak 1960'lı yılların sonundan itibaren ideolojik gelişmeler, 1970'li yıllardaki Petrol Krizleri ve 1980 sonrası finansal piyasalardaki gelişmeler, dalgalanmalar ve krizler, ekonomik amaçların ve amaçlar arası ilişkilerin sorgulanmasına sebep olmuştur. Özellikle 2000'li yıllardan itibaren finansal ekonominin reel ekonomiyi neredeyse geçmesi, makroekonomik değişkenleri daha fazla ölçüde etkiler olmuştur. Belirtilenler itibarıyla çalışmamızda finansal gelişme ile gelir adaleti arasındaki ilişki, Kuznets eğrisinin teorik çerçevesinde ele alınmıştır.

Çalışmanın uygulama kısmında finansal gelişme ölçütü olarak IMF tarafından geliştirilen seriler kullanılmıştır. İlgili serinin grafikleri itibarıyla Türk ekonomisinde dalgalı bir seyir gösterse de genellikle artış eğilimi görülmektedir. Gelir adaletini göstermesi açısından Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi Veri Setinden elde edilen GINI ve THEIL değerleri kullanılmıştır. Her iki değişken itibarıyla Türkiye'de gelir adaletinin giderek bozulduğu söylenebilir. Ekonometrik analizlerin ilk aşaması olan birim kök testleri genellikle her iki değişkenin de seviyesinde durağan olmadığını göstermiştir. Bu durum politika etkinliği açısından önem arz etmekte ve uygulanan politikaların etkisinin uzun sürmeyeceğini göstermektedir. Başka bir deyişle, her iki seri de kısa hafıza özelliğine sahiptir.

Ekonometrik testlerin ikinci aşamasında yapısal kırılmaların dikkate alındığı Gregory ve Hansen (1996) ve Hatemi-J (2008) eş-bütünleşme analizleri uygulanmıştır. Her iki test de yapısal kırılmaların varlığı altında eş-bütünleşmenin olmadığını göstermiştir. Başka bir

deyişle, yapılan analizler itibariyle Türk ekonomisi için finansal Kuznets eğrisinde öngörülen ters-U şeklindeki ilişki geçerli değildir. Nitekim kırılma olması varsayımı altında eş-bütünleşmenin geçerli olmaması, bu duruma işaret eder. Sözkonusu durum aynı zamanda Türk ekonomisinde finansal gelişmenin gelir adaletsizliğini giderecek boyutta gerçekleşmediğinin de delili olmaktadır. Çalışma sonucunda elde edilen bu bulgular, Hepsağ (2017) ve Shahbaz ve Islam (2011) ile uyumludur.

Kaynaklar

- Acar, İ. (2015), "Türkiye'de Gelir Dağılımı", *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 4(8), 42-59.
- Akalın, G. vd. (2018), "Türkiye'de Gelir Dağılımı ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı", *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 59-76.
- Altınöz, U. (2015), "Kuznet Eğrisi Bağlamında Türkiye'de Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisinin Analizi", *International Conference on Eurasian Economies*, 871-875.
- Altıntaş, N. & M. Çalışır (2018), "Finansal Gelişmenin Bankacılık ve Sermaye Piyasası Bağlamında Gelir", *Trakya Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(1), 81-97.
- Altunbaş, Y. & J. Thornton (2019), "The impact of financial development on income inequality: A quantile regression approach", *Economics Letters*, 175, 51-56.
- Argun, A.İ. (2017), "Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği", *Sosyal Bilimler Dergisi*, (1), 61-74.
- Asteriou, D. & S.G. Hall (2007), *Applied Econometrics: A Modern Approach Using EVIEWS And Microfit*, New York: Palgrave Macmillan.
- Aydın, K. (2012), "Türkiye'de Kişisel Gelir Dağılımının Sosyo Ekonomik ve Demografik Belirleyicileri", *Çalışma ve Toplum*, (32), 147-166.
- Azam, M. & S.A. Raza (2018), "Financial Sector Development and Income Inequality in ASEAN-5 Countries: Does Financial Kuznets Curve Exists?", *Global Business and Economics Review*, 20(1), 88-114.
- Baiardi, D. & C. Morana (2016), "The Financial Kuznets Curve: Evidence for the Euro Area", *Journal of Empirical Finance*, 39, 265-269.
- Baiardi, D. & C. Morana (2018), "Financial Development and Income Distribution Inequality in the Euro Area", *Economic Modelling*, 70, 40-55.
- Banerjee, A.V. & A.F. Newman (1993), "Occupational Choice and the Process of Development", *Journal of Political Economy*, 101(2), 274-298.
- Beck, T. et al. (2007), "Finance, Inequality and the Poor", *Journal of Economic Growth*, 12(1), 27-49.
- Bradford, D.F. et al. (2005), "The Environmental Kuznets Curve: Exploring a Fresh Specification", *Contributions to Economic Analysis & Policy*, 4(1), 1-28.
- Çalışkan, Ş. (2010), "Türkiye'de Gelir Eşitsizliği ve yoksulluk", *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, (59), 89-132.
- Çetin, M. & F. Şeker (2016), "Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi için Ampirik Bir Kanıt", *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 3(2), 52-63.

- Chiu, Y.B. & C.C. Lee (2019), "Financial Development, Income Inequality, and Country Risk", *Journal of International Money and Finance*, 93, 1-18.
- Cihak, M. et al. (2012), *Benchmarking Financial Systems Around the World* (No. WPS6175).
- Clarke, G.R.G. et al. (2006), "Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell Us?", *Southern Economic Journal*, 72(3), 596.
- Çobanoğlu, F. & İ.H. Yılmaz (2019), "Türkiye’de Hanehalkı Sorumlusunun Yıllık Toplam Gelirindeki Eşitsizliğin Ölçülmesi", *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 25-43.
- Deidda, L.G. (2006), "Interaction Between Economic and Financial Development", *Journal of Monetary Economics*, 53(2), 233-248.
- Destek, M.A. vd. (2017), "Türkiye’de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi", *Doğu Üniversitesi Dergisi*, 18(2), 153-165.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1979), "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 74(366), 431.
- Dickey, D.A. & W.A. Fuller (1981), "Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root", *Econometrica*, 49(4), 1072.
- Dickey, D.A. & S.G. Pantula (1987), "Determining the Order of Differencing in Autoregressive Processes", *Journal of Business & Economic Statistics*, 5(4), 461.
- Dumrul, C. (2010), "Finansal Sistemin Gelişimi ve Ekonomik Büyüme: Teori ve Türkiye Uygulaması", *Yayınlanmamış Doktora Tezi*, Erciyes Üniversitesi S.B.E.
- Elveren, A.Y. (2013), "Gelir Dağılımı Çalışmaları İçin Bir Alternatif : Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi Veri Setleri", *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 35-42.
- Enders, W. (1995), *Applied Econometric Time Series*, New York: Wiley.
- Galor, O. & O. Moav (2004), "From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality and the Process of Development", *Review of Economic Studies*, 71(4), 1001-1026.
- Galor, O. & J. Zeira (1993), "Income Distribution and Macroeconomics", *Review of Economic Studies*, 60(1), 35-42.
- Greenwood, J. & B. Jovanovic (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", *Journal of Political Economy*, 98(5), 1076-1107.
- Greenwood, J. & B.D. Smith (1997), "Financial Markets in Development, and the Development of Financial Markets" *Journal of Economic Dynamics and Control*, 21(1), 145-181.
- Gregory, A.W. & B.E. Hansen (1996), "Residual-Based Tests for Cointegration in Models With Regime Shifts", *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Günel, M. (2001), *Merkez Bankasının Değişen Rolü ve Para Politikası Uygulamaları*, İstanbul: İMKB Yayınları.
- Gunes, S. (2007), "Functional Income Distribution in Turkey: A Cointegration and VECM Analysis", *Journal of Economic and Social Research*, 9(2), 23-36.
- Hatemi-J, A. (2008), "Tests for Cointegration with Two Unknown Regime Shifts with an Application to Financial Market Integration", *Empir Econ*, 35, 497-505.
- Hepsağ, A. (2017), "Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi: G-7 Ülkeleri Örneği", *SGD-Sosyal Güvenlik Dergisi*, 7(2), 135-156.
- Hoi, C.M. & L.Q. Hoi (2012), "Financial Development and Income Inequality in Vietnam: An Empirical Analysis", *Journal of Economics and Development*, 5(2), 5-25.

- IMF (2021), *Financial Development Index Database*, <<https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b>>, 27.01.2021.
- Jalil, A. & M. Feridun (2011), "Long-run Relationship Between Income Inequality and Financial Development in China" *Journal of the Asia Pacific Economy*, 16(2), 202-214.
- Jauch, S. & S. Watzka (2016), "Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach" *Empirical Economics*, 51(1), 291-314.
- Johnston, J. & J. Dinardo (1997), *Econometric Methods* (4. Baskı), New York: McGraw-Hill.
- Kanberoğlu, Z. & M. Arvas (2014), "Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012", *Sosyoekonomi*, 21(21), 106-122.
- Kar, M. vd. (2009), *Financial Development and Poverty Reduction in Turkey*, Department of Economics, Adana, Çukurova University. Turkey.
- Kar, M. & S. Taş (2004), "İktisadi Kalkınmada Para ve Sermayenin Yeri", içinde: S. Taban & M. Kar (eds.), *Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular*, Bursa: Ekin Kitabevi, 159-195.
- Katircioğlu, S.T. & N. Taşpınar (2017), "Testing the Moderating Role of Financial Development in an Environmental Kuznets Curve: Empirical Evidence from Turkey", *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 68, 572-586.
- Kim, D.H. & S.C. Lin (2011), "Nonlinearity in the Financial Development-Income Inequality Nexus", *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 310-325.
- Kuznets, S. (1955), "Economic Growth and Income Inequality", *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lee, J. & M.C. Strazicich (2001), "Break Point Estimation and Spurious Rejections with Endogenous Unit Root Tests", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 63(5), 535-558.
- Lee, J. & M.C. Strazicich (2003), "Minimum Lagrange Multiplier Unit Root Test with Two Structural Breaks", *The Review of Economics and Statistics*, 85(4), 1082-1089.
- Lee, J. Et al. (2013), "Minimum LM Unit Root Test with One Structural Break", *Economics Bulletin*, 33(4), 2483-2492.
- Mackinnon, J.G. (2010), *Critical Values for Cointegration Tests* (No. 1227), Kingston (Ontario).
- Mert, M. & A.E. Çağlar (2019), *Eviews ve Gauss Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*, Ankara: Detay Yayıncılık.
- Mishkin, F.S. (2007), "Is Financial Globalization Beneficial?", *Journal of Money, Credit and Banking*, 39(3), 259-294.
- Narayan, P.K. & S. Popp (2010), "A New Unit Root Test with Two Structural Breaks in Level and Slope at Unknown Time", *Journal of Applied Statistics*, 37(9), 1425-1438.
- Nikoloski, Z. (2013), "Financial Sector Development and Inequality: Is There a Financial Kuznets Curve?", *Journal of International Development*, 25(7), 897-911.
- Oechslin, M. (2009), "Creditor Protection and the Dynamics of the Distribution in oligarchic Societies", *Journal of Economic Growth*, 14(4), 313-344.
- Oyvatt, C. (2011), "Globalization, Wage Shares and Income Distribution in Turkey", *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 4(1), 123-138.
- Öz, S. (2019), "Gelir Dağılımında Gini Katsayısı ve P80/P20 Oranı Arasındaki İlişkiler: 2000-2016 Dönemi Türkiye Örneği", *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(35), 587-605.

- Palma, J. (2018), *Does the Broad Spectrum of Inequality Across the World in the Current Era of Neo-liberal Globalization Reflect a Wide Diversity of Fundamentals, or Just a Multiplicity of Political Settlements and Market Failures?*, <<https://www.semanticscholar.org/paper/Does-the-broad-spectrum-of-inequality-across-the-in-Palma/8a63846f1ba49616cb11fea247b65b8a1d8e8844>>, 26.01.2021.
- Phillips, P.C.B. & P. Perron (1988), "Testing for a Unit Root in Time Series Regressions", *Biometrika*, 75, 335-346.
- Rehman, H.U. et al. (2008), "Income Distribution, Growth and Financial Development: A Cross Countries Analysis", *Pakistan Economic and Social Review*, 46(1), 1-16.
- Sahay, R. et al. (2015), "Rethinking Financial Deepening: Stability and Growth in Emerging Markets", *Staff Discussion Notes* (No. 2015/8), 26.01.2021.
- Şahin, D. (2018), "Gelişmiş Ülkelerde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi", *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (15), 299-322.
- Satti, S.L. et al. (2015), *Exploring the Linkages between Financial Development and Income Inequality: Does Financial Kuznets Curve Exist in Kazakhstan?*, No. 2015-002, Lahore, Pakistan.
- Sehrawat, M. & A.K. Giri (2016a), "Financial development, poverty and rural-urban income inequality: evidence from south asian countries", *Quality and Quantity*, 50(2), 577-590.
- Sehrawat, M. & A.K. Giri (2016b), "Panel Data Analysis of Financial Development, Economic Growth and Rural-urban Income Inequality Evidence from SAARC Countries", *International Journal of Social Economics*, 43(10), 998-1015.
- Şerbetçi, G. (2014), "Türkiye'de Uygulanan Finansal Politikaların Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi", *KSÜ İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 93-116.
- Shahbaz, M. et al. (2015), "Financial Development and Income Inequality: Is There Any Financial Kuznets Curve in Iran?", *Social Indicators Research*, 124(2), 357-382.
- Smith, B.D. (2003), "Taking Intermediation Seriously", *Journal of Money, Credit and Banking*, 35(6), 1319-1357.
- Tahsin, E. (2019), "An Investigation of the Palma Ratio for Turkey Both on National and Regional Level", *Sosyoekonomi*, 27(41), 151-182.
- Tan, H.B. & S.H. Law (2012), "Nonlinear Dynamics of the Finance-inequality Nexus in Developing Countries", *The Journal of Economic Inequality*, 10(4), 551-563.
- Taş, H.Y. & S. Özcan (2012), "Türkiye'de ve Dünya'da Yoksulluk Üzerine Bir Araştırma", *International Conference on Eurasian Economies*, 423-430.
- Theil, H. (1972), *Statistical Decomposition Analysis: With Applications in the Social and Administrative Sciences*, Amsterdam: North-Holland Publishing.
- Topuz, S.G. & T. Sekmen (2020), "Türkiye'de Gelir Eşitsizliği ve Seçilmiş Hanehalkı Gelir Bileşenlerinin Lorenz ve Yoğunlaşma Eğrileri İle Analiz Edilmesi", *Current Research in Social Sciences*, 6(2), 103-124.
- Townsend, R.M. & K. Ueda (2006), "Financial Deepening, Inequality, and Growth: A Model-Based Quantitative Evaluation", *The Review of Economic Studies*, 73(1), 251-293.
- UN (2020), *Human Development Data Center*, <<http://hdr.undp.org/en/data>>, 27.01.2021.
- UTEXAS (2021), *University of Texas Inequality Project*, <<https://utip.lbj.utexas.edu/>>, 27.01.2021.

- Zhang, Q. & R. Chen (2015), "Financial Development and Income Inequality in China: An Application of SVAR Approach", *Procedia Computer Science*, 55, 774-781.
- Zhang, R. & S. Ben Naceur (2019), "Financial Development, Inequality, and Poverty: Some International Evidence", *International Review of Economics and Finance*, 61, 1-16.
- Zivot, E. & D.W.K. Andrews (1992), "Further Evidence on the Great Crash, the Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis", *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.

Dumrul, C. & S.Ç. İlkay & Y. Dumrul (2021), "Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi: Yapısal Kırımlı Eş-bütünleşme Testleri ile Türk Ekonomisine İlişkin Ampirik Bir Analiz", *Sosyoekonomi*, 29(50), 337-359.