



## Yüksek Gelirli Ülkelerde Gelir Dağılımını Etkileyen Faktörler

*Fatmanur GÜDER<sup>1</sup>*

### *Factors Affecting Income Distribution in High-Income Countries*

#### ARTICLE INFO

##### *Article History:*

Date Submitted: 12.04.2019

Date Accepted: 11.05.2019

##### *JEL Classification:*

D30

D31

O11

##### *Keywords:*

Income Distribution,  
High-Income Countries,  
Panel Data Analysis.

#### ABSTRACT

The study reveals the causes of inequality of income distribution in high-income countries. In the research, the macroeconomic factors affecting income distribution such as economic growth rate, inflation, unemployment, globalization, technology and public revenues are considered as independent variables. The gini coefficient, which is one of the methods of measuring income inequality, is considered as dependent variable. Dummy variable is also included as an independent variable to the model to eliminate the effects of the global crisis that started in the United States in 2008 and spread all over the world. In the study, which is based on the 2008-2015 period, high-income countries are considered and the factors affecting income distribution are examined by panel data analysis. According to the findings of analysis, it is seen that inflation, economic growth, unemployment and public revenues increase income inequality in high income countries and economic globalization contributes to the improvement of income distribution in these countries. The shadow variable added to the model is also statistically significant. This shows that the crisis has a negative effect on income distribution in high-income countries.

<sup>1</sup> Öğr. Gör., İstanbul Ayyansaray Üniversitesi, Finans, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, [fatmanurguder@gmail.com](mailto:fatmanurguder@gmail.com) Çalışma, yazarın doktora tezinden üretilmiştir.

## Özet

Çalışmada yüksek gelirli ülkelerde gelir dağılımı eşitsizliğinin nedenleri incelenmektedir. Gelir dağılımını etkileyen makroekonomik faktörlerden; ekonomik büyüme hızı, enflasyon, işsizlik, küreselleşme, teknoloji ve kamu gelirleri bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Gelir adaletsizliğini ölçme yöntemlerinden biri olan gini katsayısı ise bağımlı değişken olarak ele alınmıştır. Modele 2008 yılında Amerika Birleşik Devletleri'nde başlayan ve tüm dünyaya yayılan küresel krizin etkilerini gidermek için gölge değişken de eklenmiştir. 2008-2015 döneminin baz alındığı çalışmada yüksek gelirli ülkeler ele alınmış, panel veri analizi ile gelir dağılımını etkileyen faktörler ortaya koyulmuştur. Analiz bulgularına göre yüksek gelirli ülkelerde enflasyon, ekonomik büyüme, işsizlik ve kamu gelirlerinin gelir eşitsizliğini arttırdığı, ekonomik küreselleşmenin ise bu ülkelerde gelir dağılımının iyileşmesine katkı sağladığı görülmüştür. Modele eklenen gölge değişken istatistiki olarak anlamlı çıkmıştır. Bu durum krizin, yüksek gelirli ülkelerde gelir dağılımını olumsuz etkilediğini göstermektedir.

## 1. Giriş

Yüzyıllar boyunca iktisat biliminin en fazla tartışılan konuları gelir ve gelirin nasıl dağıldığı konuları olmuştur. Gelir dağılımının her geçen gün daha büyük önem kazanmasının altında yatan sebep dünyanın gelir ve refah artışı konusunda ilerleme kat etmesine rağmen gelir dağılımının giderek daha eşitsiz hale gelmesidir. David Ricardo 1820 yılında Malthus'a gönderdiği mektupta politik iktisadın biliminin asıl amacının refah artışı değil, artan refahın bölüşüm sorunu olduğunu yazmıştır (Keynes,1936: 15). Ricardo'nun 200 yıl öncesinden önemine değindiği gelir dağılımının, dünyada her geçen gün daha da eşitsiz hale geldiği görülmektedir.

Gelir dağılımı toplumsal barış ve sosyal adalet kavramlarıyla ilgili bir olgu olduğu için gelirin eşitsiz dağılımı bir ülkede sadece ekonomik sorunlar değil, sosyal ve politik açıdan da birçok soruna neden olmaktadır. Gelir dağılımı adaletsizliğinin giderek arttığı ülkelerde zengin kesim ile fakir kesim arasındaki uçurumun açılması sonucunda protestoların, hırsızlık ve soygun gibi olayların arttığı görülmektedir. Bu ülkelerde toplumsal sorunlar ön plana çıkmakta, sosyal barış sağlanamamaktadır. Toplumdaki bireylerin daha eşit hayat standartları içerisinde

yaşaması, sosyal adalet ve toplumsal barışın sağlanması açısından gelir dağılımının iyileştirilmesi öncelikli bir sorundur. Gelirin daha adil dağıtılması için gelir eşitsizliğine sebep olan faktörlerin belirlenmesi ve bu faktörlere göre önlemler alınması gerekmektedir. Bu çalışma yüksek gelirli ülkelerde gelir dağılımı eşitsizliğinin sebeplerini ortaya koymaktadır.

## 2. Gelir Dağılımını Etkileyen Makroekonomik Faktörler

Her ne kadar gelir eşitsizliği faktörleri hakkında çok sayıda literatür bulunsa da gelir eşitsizliğinin tüm varsayımsal faktörlerini içeren karmaşık bir teori bulunamamıştır. Bu alandaki makalelerin çoğu tek bir faktöre veya birkaç faktöre odaklanmaktadır (Kaasa, 2005: 5). Çalışmada, gelir dağılımını etkileyen makroekonomik faktörlerden ekonomik büyüme, işsizlik, enflasyon, küreselleşme, kamu gelirleri ve teknoloji faktörleri ele alınmaktadır.

Gelir dağılımı ile ilişkisi en çok tartışılan faktör kişi başına gayri safi yurtiçi hasıla oranıdır. Bir ülkedeki kişi başına gelir artışının gelir dağılımını nasıl etkilediği sorusu Kuznets (1955) tarafından sorulmuş ve Kuznets'in ortaya koyduğu ilişki literatüre Kuznets Hipotezi olarak geçmiştir. Kuznets (1955), kişi başına gelir artışı ile gelir eşitsizliği arasında ters U şeklinde bir ilişki ortaya koymuştur. Kuznets (1955), ülkelerin kişi başı geliri arttıkça öncelikle gelir eşitsizliğinin arttırdığını, bir aşamadan sonra ise gelir arttıkça ülkelerin gelir eşitsizliğinin düştüğünü öne sürmüştür. Kuznets'e (1955) göre ilk aşamada sanayileşmenin getirdiği gelir artışından azınlıktaki bir kesim yararlanmaktadır. Bu sebeple gelişmekte olan ekonomilerde kişi başına gelir artışı öncelikle gelir eşitsizliğini arttıracaktır. Kalkınmanın ileri aşamalarında nüfusun önemli bir kısmının gelirden aldığı pay artacak ve kişi başına gelir artışı, gelir eşitsizliğini iyileştirici yönde etki yaratacaktır. Literatürde Kuznets'i destekleyen çok sayıda çalışma (Kravis (1960), Paukert (1973), Chenery and Syrquin (1975), Ahluwalia (1976), Papanek ve Kyn (1986), Campano ve Salvatore (1988), Tsakloglou (1988), Randolph and Lott (1993), Jha (1996), Mbaku (1997), Dawson (1997), Eusufzai (1997) Treillet (1999), Barro (2000), Thornton (2001), Huang (2004), Ongan (2004), Topuz ve Dağdemir (2016), Deyshappriya (2017), Barro (2008), Utari ve Cristina (2015)) bulunmaktadır. Kuznets hipotezini reddeden çalışmalar da (Bowman (1997), Deininger ve Squire (1998), Mah (2001), Cook and Ushida (2008), Angeles (2010), Desbordes ve Verardi (2012), Huang vd.,(2012)) oldukça fazladır. Kişi başına gelir ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin farklı şekillerde seyrettiğini savunan çalışmalar da söz konusudur. Gallup'a (2012) göre Kuznets'in aksine

düşük gelirli ülkelerde gelir eşitsizliği düşüşü, yüksek gelirli ülkelerde ise kişi başına gelir artışıyla gelir eşitsizliğinin arttığını gösteren U şekilli model geçerlidir. Tribble (1999), 1947–1990 döneminde Amerika Birleşik Devletleri ekonomisi için kişi başına düşen GSYH ile gelir eşitsizliği ilişkisinin S eğrisi hipotezi tarafından en iyi şekilde açıklandığını ortaya koymaktadır.

Gelir eşitsizliğini arttıran bir diğer faktör ise işsizlik oranlarıdır. Genel kanı, işsizliğin gelir adaletsizliğini arttırdığı yönündedir. Birçok çalışma (Nolan (1986), Bjorklund (1991), Cardoso (1993), Jantti (1994), Cardoso vd. (1995), Mocan (1999), Garcia vd. (2013), Deyshappriya (2017)) işsizlik ile gelir eşitsizliği arasında pozitif bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Benzer şekilde fiyatlardaki artışın ücretlerdeki artıştan fazla olması ve bunun sonucunda reel ücretin düşmesi sebebiyle enflasyonun da gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna varan çalışmalar da (Blejer ve Guererro (1990), Dolmas vd. (2000), Jantti and Jenkins (2001), Erosa ve Ventura (2002), Li ve Zou (2002), Albanesi (2002), Deyshappriya (2017)) oldukça fazladır. Enflasyon ve işsizlik faktörlerinden hangisinin gelir dağılımı üzerinde daha etkili olduğu hususu tartışmalara konu olmuştur. Blinder ve Esaki (1978), 1947-1974 dönemi Amerika Birleşik Devletleri'nin verilerini ele alarak işsizlik ve enflasyonun gelir eşitsizliği üzerine etkilerini analiz etmişlerdir. İşsizlik oranındaki yüzde 1'lik artışın gelir dağılımında en düşük paya sahip olan %40'lık gruptan en zengin %20'lik gruba doğru %0.26-%0.30 arasında bir gelir kayması yaşanacağını ortaya koymuşlardır. Enflasyonun ise gelir adaletsizliği üzerinde işsizlikten çok daha az etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Blank and Blinder (1985) tarafından yapılan çalışmada da benzer biçimde işsizliğin yoksullar üzerinde çok büyük ve olumsuz etkileri olduğunu gösterirken, enflasyonun çok az etkisi olduğu görülmektedir.

Teknolojinin gelir eşitsizliğine etkisi konusunda görüş ayrılığı söz konusudur. Bir kısım araştırmacı teknolojinin gelir eşitsizliğini azalttığını savunurken bir kısım çalışmalar bunun aksini ortaya koymaktadır. Teknolojinin gelir dağılımı üzerinde olumsuz bir etki yarattığını savunan çalışmalar (Katz ve Murphy (1992), Berman vd. (1994), Zhang vd. (2017), Włodarczyk (2017)) vasıflı işçilerin göreceli talebinin artması sebebiyle gelir dağılımını bozduğunu savunmaktadırlar. Teknolojinin artmasıyla gelir eşitsizliğinin azalacağını ortaya koyan çalışmalar (Iacopetta (2008), Lee ve Wie (2014), Antonelli ve Gehringer (2016), Tunali ve Şahan (2016), Chu ve Cozzi (2017)) ise teknolojinin üretime girmesiyle maliyetlerin

azalacağını, Schumpeter'in yaratıcı yıkımının etkilerinin daha güçlü olacağını, teknolojinin yarattığı işsizlikten daha geniş bir iş alanı yaratacağını savunmaktadırlar.

Maliye politikası gelirin yeniden dağılımını sağlayan önemli bir politikadır. Prasad (2008), vergi ve harcamaların gelir eşitsizliği üzerindeki etkisine ilişkin altı Latin Amerika ülkesi ve OECD ülkelerini incelemiştir. Bu çalışmaya göre, doğrudan vergilerin eşitsizliğe katkısı, Gini katsayısında sadece %0,6'lık bir düşüş olmuştur. Katma değer vergisi, gümrük vergileri ve ithalat vergileri gibi dolaylı vergiler ise gelir eşitsizliğini 0,5 puan artırmıştır. Martinez-Vazquez, vd. (2012), 150 ülkenin 1970-2009 verilerini ele alarak vergilerin ve kamu harcamalarının gelir eşitsizliği üzerine etkisini incelemiştir. Çalışmada kişisel gelir vergisi ve kurumlar vergisinin gelir eşitsizliğini azalttığı görülmektedir. Aynı zamanda genel tüketim vergileri ve gümrük vergilerinin gelir eşitsizliğini bozucu yönde bir etkisi olduğu ortaya konulmaktadır. Yazarlara göre doğrudan vergilendirmenin olumlu, tüm bireylerden alınan dolaylı vergilerin ise gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkisi görülmektedir. Prasad (2008) ve Martinez-Vazquez vd. (2012) tarafından yapılan çalışmalarda görüldüğü gibi toplumun tüm kesiminin harcamalarından alınan dolaylı vergiler, gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Gelir ve servetten alınan doğrudan vergiler ise gelir eşitsizliğini iyileştirmektedir.

Küreselleşmenin gelir dağılımına etkisi konusunda görüş ayrılığı söz konusudur. Ana akım iktisat görüşüne göre; serbest uluslararası ticaret koşullarında sermaye ve teknoloji, politik sınırlardan geçebilmektedir. Bu durum, kaynakların yeniden dağıtımını ile çıktının verimliliğini artıracak ve dünya çapında gelir artacaktır (Han, 2008:102). Dollar ve Kraay'a (2004) göre küreselleşen ekonomilerde görülen büyüme, orta ve uzun vadede gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azaltmaktadır. Uluslararası ticarete açıklık, gelişmeyi hızlandırmaktadır ve bu sebeple küreselleşen ülkelerde yoksulluk azalacaktır. Hussain vd. (2009), 1972-2005 dönemi Pakistan verilerini incelemiş ve küreselleşmenin gelir dağılımı üzerine olumlu bir etkisi olduğunu savunmuşlardır. Lindert ve Williamson'a (2001) göre mal ve faktör piyasalarının küreselleşmesi dünya ekonomisine entegre olan ülkeler için gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Ancak işgücü kıtlığı yaşayan ülkelerde küreselleşme, eşitsizliği arttırmaktadır. Zhou vd. (2011) ise 60 ülkeyi ele almış ve her bir ülke için küreselleşme ile gelir eşitsizliğini ölçen gini katsayısı ilişkisini analiz etmişlerdir. İki değişken arasında negatif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşan çalışma, küreselleşmenin gelir eşitsizliğini azalttığını savunan çalışmalar arasındadır.

Küreselleşmenin gelir eşitsizliğini arttırdığını savunan çalışmalardan Bourguignon ve Morrisson (1990) ise ticaretin korunmasını desteklemektedirler. Barro (2008), Kuznets hipotezinin varlığını doğruladığı çalışmasında uluslararası ticareti de ele almış ve uluslararası ticaretin gelir eşitsizliğini arttırdığını ortaya koymuştur. Park (2013), Amerika Birleşik Devletleri'nde ekonomik küreselleşme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi analiz etmiş ve ekonomik küreselleşmenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucuna ulaşmıştır. Munir ve Sultan (2017), küreselleşme endeksinin gelir eşitsizliği üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuç da küreselleşmenin gelir eşitsizliğini arttırdığını göstermektedir.

### 3. Araştırma Verileri

Dünya Bankasının 2017 yılı sınıflandırmasına göre; kişi başına hasıla düzeyi 12,235 dolardan fazla olan ülkeler yüksek gelirli ülkeler grubuna girmektedir. Çalışmada yüksek gelir grubuna ait Belçika, Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya, ABD, Finlandiya, Lüksemburg, İspanya seçilen ülkeleri ele alınmaktadır.

2008-2015 döneminin ele alındığı çalışmada kullanılan değişkenler Tablo 3.1'de belirtildiği gibidir. Amerika'da mortgage kredi piyasasında başlayan ve 15 Eylül 2008 tarihinde Lehman ve Brothers adlı yatırım şirketinin iflasıyla derinleşen ve uluslararası düzeye ulaşan küresel kriz, birçok ülke ekonomisini etkisini altına almıştır. Bu sebeple Tablo 3.1'de belirtilen değişkenlerin haricinde krizin etkisinin giderilmesi için modele bir gölge değişken (dummy) eklenmiştir.

**Tablo 3.1.** Değişkenler, Tanımları ve Veri Kaynağı

Değişken	Sembol	Tanım	Veri Kaynağı
Gini Katsayısı	GINI	Gini katsayısı, bir ekonomide milli gelirin o ülkede yaşayan bireyler arasındaki dağılımını ölçen istatistiksel bir hesaplama.	SWIID
Ekonomik büyüme	GDP	Reel gayri safi yurtiçi hasılda görülen yıllık yüzdelik artış oranıdır.	Dünya Bankası
İşsizlik	UN	İşsizlik oranı; kurumsal olmayan nüfus içerisinde 15 ve daha yukarı yaşta olup iş arayan ve iş başı yapmaya hazır olan işsiz nüfusun işgücü içindeki oranını ifade etmektedir.	Dünya Bankası

<b>Enflasyon</b>	CPI	Fiyatlar genel düzeyinde görülen yıllık artışları ifade eden orandır.	Dünya Bankası
<b>Kamu Gelirleri / GSYH</b>	PR	Devletin yıllık kamu gelirlerinin GSYH içindeki payını ifade eden orandır.	IMF
<b>AR-GE Harcamaları / GSYH</b>	RD	Yıl bazında toplam AR-GE harcamalarının GSYH içindeki payını ifade etmektedir.	Dünya Bankası
<b>Ekonomik Küreselleşme Endeksi</b>	EGI	Dış ticaret hacmi, yabancı yatırımlar, ithalat kısıtlamaları, ortalama tarife oranı gibi verilerin baz alınarak hesaplandığı endekstir.	KOF İsviçre Ekonomi Enstitüsü

#### 4. Araştırma Yöntemi

Panel veri, aynı yatay kesitin (örneğin, bir aile veya bir firma) zaman içinde araştırıldığı özel havuzlanmış bir veri türüdür (Gujarati, 2004: 28). Bir panel veri regresyonu, düzenli bir zaman serisinden veya yatay kesit regresyonundan farklıdır. Panel veri, değişkenleri üzerinde bir çift alt dizine sahiptir (Baltagi, 2005: 11).

$$Y = \beta_{1it} + \beta_{2it} \cdot X_{2it} + \beta_{3it} \cdot X_{3it} + \dots + \beta_{kit} \cdot X_{kit} + e_{it} \quad (4.1)$$

Denklemden  $i$  harfi hane halkı, birey, firma ülke gibi birimleri temsil ederken,  $t$  harfi zamanı ifade etmektedir. Bu nedenle  $i$  alt ölçeği kesitsel boyutu,  $t$  ise zaman serisi boyutunu göstermektedir.  $N$ , modelde yer alan birimlerin sayısı,  $T$  birimlere ait gözlem sayısını,  $e$  ise hata terimini ifade etmektedir.

Birden fazla ülkenin ele alındığı panel veri analizinden öncelikle birimler arasında korelasyonun varlığı yatay kesit bağımlılığı ile test edilmektedir. Pesaran (2004),  $T$  zaman serisinin küçük ve  $N$  birim sayısı büyük olan çeşitli panel modelleri için CD Testini önermektedir. Monte Carlo deneyleri,  $N > T$  panelleri için standart Breusch-Pagan LM testinin kötü performans gösterdiğini, Pesaran'ın CD testinin küçük  $T$  ve büyük  $N$  için iyi performans gösterdiğini ortaya koymaktadır (Baltagi, 2005: 247). Çalışmada  $N > T$  durumu söz konusu olduğu için Pesaran CD yatay kesit bağımlılığı testi dikkate alınmıştır. Pesaran CD test istatistiği aşağıdaki denklemde verilmektedir.  $j$  değeri,  $i$  ve  $j$ . birimler arası korelasyon katsayısını göstermektedir:



$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)} \left[ \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \rho_{ij} \right]}$$

Bir serinin durağanlığı analizinin doğru sonuçlara ulaşması açısından önem arz etmektedir. Serilerin durağan olup olmadığı ise birim kök testleri ile sınımlanmaktadır. Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) birim kök testleri içerisinde en bilinenidir. Testin zayıf yönleri tespit edilmiş ve literatüre birçok yeni birim kök testi eklenmiştir. PP birim kök testleri, ADF testlerinden temel olarak otokorelasyon ve hatalarda değişen varyans sorunu ile başa çıkma yöntemleri konusunda farklılık gösterir. PP birim kök testinin temel denklemi şu şekildedir:

$$\Delta y = \beta_0 D_t + \pi y_{t-1} + u_t$$

Birim kök testlerinde boş hipotezin reddedilmesi durumunda serinin durağan olduğu, boş hipotezin reddedilememesi durumunda ise serinin durağan olmadığı, birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır.

Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testleri sonrası modelin tahmini yapılmaktadır. Modelin sabit veya tesadüfi etkiler modeli olup olmadığı Hausman (1978) tarafından ortaya konan Hausman testi ile sınımlanmaktadır. Hausman test istatistiğinin matrisi aşağıdaki gibi yazılmaktadır:

$$\text{Hausman Test} = (\beta^{FE} - \beta^{RE})' [\text{Var}(\beta^{FE}) - \text{Var}(\beta^{RE})]^{-1} (\beta^{FE} - \beta^{RE})$$

Denklemden FE sabit etkileri (fixed effects), RE ise tesadüfi etkileri (random effects) göstermektedir.  $\text{Var}(\beta^{FE})$  sabit etkilerin varyans kovaryans matrisini,  $\text{Var}(\beta^{RE})$  ise tesadüfi etkiler modelinin varyans kovaryans matrisini temsil etmektedir.

Hausman tarafından geliştirilen test istatistiği, asimptotik  $\chi^2$  dağılımına sahiptir. Boş hipotez reddedilmesi tesadüfi etkilerin uygun olmadığını ve sabit etkiler modelinin kullanılmasıyla daha iyi sonuçlar alınabileceğini ortaya koymaktadır. Bu durumda istatistiksel çıkarımlar örneklemdeki hata terimine bağlı olacaktır (Gujarati, 2004: 651).



## 5. Analiz Bulguları

Yüksek gelir grubunda bulunan dokuz ülkenin verileri ele alınarak yatay kesit bağımlılığı sınanmıştır. Yapılan test sonucu aşağıdaki Tablo 2.2’de paylaşılmıştır. Pesaran CD test istatistiği 1.164 olarak bulunmuş, olasılık değeri ise 0.24 olarak gerçekleşmiştir.

**Tablo 5.1:** Yatay Kesit Bağımlılığı Test Bulguları

Test	İstatistik	Olasılık
Pesaran CD	1.164389	0.2443

Testin olasılık değeri 0.05 değerini aştığı için yatay kesit bağımlılığının olmadığını öne süren boş hipotez reddedilememektedir. Bu durum, yüksek gelirli ülkeler için oluşturulan yatay kesitler arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını göstermektedir. Yatay kesit bağımlılığı testinin bulguları yüksek gelirli ülkelerde birimler arası korelasyonun olmadığını ortaya koymaktadır. Bu sebeple serilerin durağanlığının tespiti için birinci nesil birim kök testlerinden Phillips ve Perron (1988) tarafından geliştirilen PP birim kök testi kullanılmış, test bulguları Tablo 5.2’de paylaşılmıştır.

**Tablo 5.2:** PP Birim Kök Testi Bulguları

	Sabitsiz	Sabitli	Sabitli ve Trendli
<b>GINI</b>	0.8566	0.0013*	0.2024
<b>GDP</b>	0.0000*	0.0046*	0.0004*
<b>CPI</b>	0.0000*	0.0301*	0.5543
<b>UN</b>	0.3633	0.0219*	0.0004*
<b>RD</b>	0.7011	0.0999**	0.0000*
<b>PR</b>	1.0000	0.6005	0.0004*
<b>EGI</b>	0.0285*	0.2598	0.0000*

\* %5 düzeyinde anlamlı

PP-Fisher test sonucuna göre her bir serinin birim kök içerdiğini öne süren boş hipotez reddedilmiştir. Alternatif hipotezin kabul edilmesi tüm seriler durağan olduğunu

göstermektedir. Seriler durağan oldukları için farklarının alınarak durağanlaştırılmasına gerek duyulmamaktadır. Panel veri analizinde yatay kesit bağımlılığı ve birim kök testleri sonrası modelin tahmini Hausman (1978) testi ile yapılmaktadır. Hausman testi sabit veya tesadüfi etkiler modelleri arasında tercih yapılmasını sağlamaktadır. Yüksek gelirli ülkeler için yapılan Hausman test bulguları Tablo 5.3'de verilmiştir.

**Tablo 5.3: Hausman Testi Bulguları**

Test Özeti	Ki-kare istatistiği	Ki-kare serb. der.	Olasılık
Yatay-kesit tesadüfi	38.487645	7	0.0000

Testin sonucu; boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir. Olasılık değeri küçük olduğu için alternatif hipotez varsayımı kabul edilir. Bu sonuç yüksek gelirli ülke grubu için sabit etkiler modelinin uygun olduğunu göstermektedir. Otokorelasyon ve değişen varyansın ortaya çıkardığı problemlerin üstesinden gelenebilmesi için White düzeltmesi (White Correction) yapılmıştır. Yüksek gelirli ülke grubu için tahminlenen sabit etkiler modelinin bulguları Tablo 5.3'de paylaşılmıştır.

**Tablo 5.3: Model Tahmini**

Bağımsız Değişken: GINI				
Metot: Panel En Küçük Kareler				
Örnek: 2008 2015				
Dahil olan dönem: 8				
Dahil olan yatay-kesit: 9				
Toplam panel (dengeli) gözlemleri: 72				
Değişken	Katsayı	St. Sapma	t-istatistiği	Olasılık
GDP	0.016813	0.009022	1.863638	0.0676
UN	0.090961	0.023281	3.907113	0.0003
PR	0.103154	0.026847	3.842225	0.0003
EGI	-0.019585	0.008917	-2.196216	0.0322
DUMMY	0.394555	0.118688	3.324306	0.0016
CPI	0.032884	0.013001	2.529325	0.0143
RD	-0.057588	0.102284	-0.563022	0.5757
C	26.86267	1.710947	15.70046	0.0000
Etki Belirleme				
Sabit yatay kesit (gölge değişkenleri)				
R-kare		0.994836	Ortalama bağımlı değ.	30.58750
Düzeltilmiş R-kare		0.993453	Bağımlı değ. st. sapm.	3.848795
Regresyonun St. Hatası		0.311417	Akaike bilgi kriteri	0.697765
Kalıntı kareler top.		5.430926	Schwarz kriteri	1.203691
Log olabilirlik		-9.11954	Hannan-Quinn kriteri	0.899176
F-istatistiği		719.2541	Durbin-Watson istat.	0.573461
Olasılık (F-istat.)		0.000000		

Yüksek gelir grubu için tahminlenen modelde AR-GE harcamaları hariç tüm değişkenlerin gelir dağılımı üzerinde etkili olduğu görülmektedir. Tahminlenen modelin denklemi aşağıdaki gibidir:

$$\text{Gini} = 26.86 + 0.016*\text{GDP} + 0.03*\text{CPI} + 0.09*\text{UN} \\ + 0.10*\text{PR} - 0.019*\text{EGI} + 0.39*\text{DUMMY}$$

Değişkenler arasında ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik ve kamu gelirleri değişkenleri gelir dağılımını olumsuz etkileyen faktörlerdir. Ekonomik küreselleşme ise yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğini azaltıcı etki yaratmaktadır. Öte yandan modele eklenen gölge değişken de anlamlı çıkmıştır. Bu durum krizin, yüksek gelirli ülkelerde gelir dağılımını olumsuz etkilediğini göstermektedir.

## 6. Sonuç ve Öneriler

Dünyada birçok ülkede gelir artışı yaşanırken gelir dağılımının her geçen gün daha da bozulduğu görülmektedir. Gelir dağılımındaki eşitsizlik her geçen gün arttığı ve toplumdaki birçok sorunu beraberinde getirdiği için önemi giderek artan bir konudur. Çalışmada yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğine sebep olan makroekonomik faktörler ortaya koyulmaktadır. Yüksek gelirli ülkeler grubunda bulunan ülkelerde gelir dağılımı üzerinde ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik, kamu gelirleri ve küresel krizin etkileri görülmektedir. Öte yandan ekonomik küreselleşmenin bu ülkelerin gelir dağılımı üzerinde olumlu bir etki yarattığı ortaya koyulmuştur.

Ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucu Kuznets hipoteziyle çelişmektedir. Kuznets (1955) ülkelerin kişi başına gelirlerinin artmasıyla birlikte gelir eşitsizliğinin ilk önce artacağını ancak ülkelerin gelişmesi ile birlikte gelir artışının gelir dağılımında iyileştirmeye sebep olacağını ve böylelikle kişi başına gelir ile gini katsayısı arasında ters U şeklinde bir ilişki oluşacağını savunmaktadır. Analizde kullanılan yüksek gelirli ülkeler, gelişmiş ekonomiler olduğu için ekonomik büyümenin gelir eşitsizliğini arttırdığı sonucu Kuznets hipotezinin geçerli olmadığını desteklemektedir. Enflasyon ve işsizlik oranları da yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Enflasyonun etkisi, işsizlik oranına göre daha düşüktür. Bu sonuç, gelir eşitsizliği üzerinde işsizliğin enflasyon oranından daha fazla bir etki yarattığını ortaya koyan çalışmaları (Blinder ve Esaki (1978), Blank and Blinder (1985)) desteklemektedir. Kamu gelirlerinin GSYH içinde payının artması, gelir eşitsizliğini

arttıran bir diğer etkidir. Bu durum, devletin ekonomideki payının artmasının gelir dağılımını olumsuz etkilediğine, yüksek gelirli ülkelerde devletin mali politika ile gelirin yeniden dağılımını sağlama gücünü etkili kullanmadığına işaret etmektedir. Ekonomik küreselleşme ise diğer değişkenlerin aksine gelir dağılımını olumlu etkilemektedir. Bu sonuç, küreselleşmenin gelir eşitsizliğini azaltacağını öne süren görüşü desteklemektedir (Dollar ve Kraay (2004), Hussain vd. (2009), Zhou vd. (2011)).

Çalışmanın bulguları doğrultusunda yüksek gelirli ülkelerin gelir dağılımını iyileştirmek amacıyla izleyebileceği politikalar şu şeklide sıralanabilmektedir;

- Ekonomik büyümedeki artış gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Artan gelir adil dağıtılmamakta, gelir dağılımının daha da bozulmasına sebep olmaktadır. Bu sebeple bu ülke grubu, gelir artışı temelli politikalardan ziyade gelir dağılımı öncelikli politikaları tercih etmelidir.

- Enflasyon oranının gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkilerini gidermek için fiyat istikrarının sağlanması gerekmektedir.

- İşsizliğin artması, bireylerin gelir elde edememeleri sonucu gelir eşitsizliğini arttırmaktadır. Bu sebeple istihdamı teşvik edici aktif ve pasif politikalar işsizlik oranının düşürülmesi sonucu gelirin daha adil dağıtılmasını sağlayacaktır.

- Kamu gelirleri/GSYH oranının gelir eşitsizliğini olumsuz etkilemesi devletin ekonomideki rolünün artmasıyla birlikte gelir dağılımının bozulduğuna işaret etmektedir. Devletin topladığı kamu gelirleri arttıkça bu gelirler etkin alanlarda kullanılamamakta, gelir eşitsizliğinin artmasının önüne geçilememektedir. Kamu gelirlerinin elde edilmesinde uygulanan vergi politikaları ve gelirlerin ülke içinde hangi gelir kesimi için harcandığı konusu ele alınmalı, vergi ve harcama politikaları gelir dağılımını iyileştirme önceliğinde gözden geçirilmelidir.

- Ekonomik küreselleşme ise yüksek gelirli ülke grubunun gelir dağılımı açısından olumlu bir değişkendir. Bu ülke grubu korumacı politikalardan kaçınıp birbirleri arasında tarife oranları, vergi muafiyeti gibi anlaşmaları arttırırsa gelir dağılımı iyileşme eğilimi gösterecektir.

Uluslararası ticari liberalizasyon gibi politikalarla ekonomik küreselleşme süreçlerine dahil olmaları bu ülkelerde gelirin daha adil dağılmasını sağlamaktadır.

### **Kaynakça**

- Ahluwalia, Montek (1976). "Income Distribution and Development: Some Stylized Facts". *American Economic Review*, 66(2), 128-135.
- Albanesi, Stefania (2002). "Inflation and Inequality". *Centre for Economic Policy Research*, 3470, 1-36. <https://doi.org/10.1016/j.jmoneco.2006.02.009>
- Angeles, Luis (2010). "An Alternative Test Of Kuznets' Hypothesis". *The Journal of Economic Inequality*, 8(4), 463-473.
- Antonelli, Cristiano; Gehringer, Agnieszka (2016). "Technological Change, Rent And Income Inequalities: A Schumpeterian Approach". *Technological Forecasting and Social Change*, 115, 85-98.
- Baltagi, Badi H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley & Sons, Third Edition.
- Barro, Robert J. (2000). "Inequality And Growth in A Panel Of Countries". *Journal of Economic Growth*, 5, 5-32.
- Barro, Robert J. (2008). "Inequality and Growth Revisited". *ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration*, No. 11, Asian Development Bank (ADB), Manila, Philippines.
- Berman, Eli; Bound, John; Griliches, Zvi (1994). "Changes in The Demand For Skilled Labor within U.S. Manufacturing: Evidence From The Annual Survey Of Manufactures". *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 367-397.
- Bjorklund, Anders (1991). "Reviews". *Economic and Industrial Democracy*, 12(2), 278-279. doi:10.1177/0143831x91122008
- Blank, Rebecce M.; Blinder, Alan S. (1985). "Macroeconomics, Income Distribution, and Poverty". *NBER Working Paper*, No. 1567, 1-59.

- 
- Blejer, Mario I.; Guerrero, Isabel (1990). "The Impact Of Macroeconomic Policies On Income Distribution: An Empirical Study Of The Philippines". *The Review of Economics and Statistics*, 72(3), 414-423.
- Blinder, Alan; Esaki, Howard (1978). "Macroeconomic activity and income distribution in the postwar United States". *The Review of Economics and Statistics*, 60(4), 604–609.
- Bourguignon, Francois; Morrisson, Christian (1990). "Income Distribution, Development and Foreign Trade: A Cross-Sectional Analysis". *European Economic Review*, 34(6), 1113–1132.
- Bowman, Kirk (1997). "Should the Kuznets Effect be Relied on to Induce Equalizing Growth: Evidence From Post 1950 Development". *World Development*, 25(1), 127-143.
- Campano, Fred; Salvatore, Dominick (1988). "Economic Development, Income Inequality and Kuznets' U-Shaped Hypothesis". *Journal of Policy Modeling*, 10(2), 265-280.
- Cardoso, Eliana; Barros, Ricardo Paes; Urani, Andre (1995). "Inflation and Unemployment as Determinants of Inequality in Brazil: The 1980s". (Ed.: R. Dornbusch and S. Edwards), *Reform, Recovery and Growth: Latin America and Middle East*, Chicago: University of Chicago Press.
- Chenery, Hollis; Syrquin, Moises (1975). *Patterns of Development, 1950-1970*. London: Oxford University Press.
- Chu, Angus C; Cozzi, Guido (2017). "Effects of Patents versus R&D Subsidies on Income Inequality". *Munich Personal RePEc Archive*, No: 81540, 1-28.
- Cook, Paul; Uchida, Yuichiro (2008). "Structural Change, Competition And Income Distribution". *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 48(2), 274-286.
- Dawson, Philip (1997). "On Testing Kuznets' Economic Growth Hypothesis". *Applied Economics Letters*, 4, 409–10.
- Deininger, Klaus; Squire, Lyn (1998). "New Ways Of Looking At Old Issues: Inequality And Growth". *Journal of Development Economics*, 57, 259-287.

- 
- Desbordes, Rodolphe; Verardi, Vincenzo (2012). "Refitting The Kuznets Curve". *Economics Letters*, 116(2), 258-261.
- Deyshappriya, Ravindra N. P. (2017). "Impact Of Macroeconomic Factors On Income Inequality And Income Distribution in Asian Countries". *ADB Working Paper Series*, 696, 1-14.
- Dollar, David; Kraay, Aart (2004). "Trade, Growth and Poverty". *The Economic Journal*, 114(493), F22–F49.
- Dolmas, Jim; Huffman, Gregory W.; Wynne, Mark A. (2000). "Inequality, Inflation, And Central Bank Independence". *The Canadian Journal of Economics*, 3(1)3, 271-287.  
<http://dx.doi.org/10.1111/0008-4085.00015>
- Erosa, Andres; Ventura, Gustavo (2002). "On Inflation As A Regressive Consumption Tax". *Journal of Monetary Economics*, 49(4), 761-795.
- Eusufzai, Zaki (1997). "The Kuznets Hypothesis: An Indirect Test". *Economics Letters*, 54(1), 81-85.
- Gallup, John Luke (2012). "Is There a Kuznets Curve?". *Portland State University Working Paper*, 575-603.
- Garcia, Carmelo; Prieto-Alaiz, Mercedes; Simón, Hipolito (2013). "The Influence Of Macroeconomic Factors On Personal Income Distribution in Developing Countries: A Parametric Modelling Approach". *Applied Economics*, 45(30), 4323-4334.
- Gujarati, Damodar N. (2004). *Basic Econometrics, Fourth Edition*. New York: McGraw-Hill Companies.
- Han, Jing (2008). "Globalization Makes the World Unequal". *Asian Social Science*, 4(2), 102-104.
- Hausman, Jerry A. (1978). "Specification Tests in Econometrics". *Econometrica*, 46(6), 1251-1271.



- 
- Huang, Ho-Chuan River (2004). "A Flexible Nonlinear Inference To The Kuznets Hypothesis". *Economics Letters*, vol. 84, 289-296.
- Huang, Ho-Chuan River; Lin, Shu Chin; Yu-Bo, Suen; Yeh, Chih-Chuan (2012). "An Appropriate Test Of The Kuznets Hypothesis". *Applied Economics Letters*, vol. 19, 47-51.
- Hussain, Shahzad; Chaudhry, Imran Sharif; Hassan, Mahmood-ul (2009). "Globalization and income distribution: evidence from Pakistan". *European Journal of Social Sciences*, 04, 683-691.
- Iacopetta, Maurizio (2008). "Technological Progress And Inequality: An Ambiguous Relationship". *Journal of Evolutionary Economics*, 18(3-4), 455-475.
- Jantti, Markus; Jenkins, Stephan P. (2001). "Examining the Impact of Macro-Economic Conditions on Income Inequality". [https://www.iser.essex.ac.uk/files/iser\\_working\\_papers/2001-17.pdf](https://www.iser.essex.ac.uk/files/iser_working_papers/2001-17.pdf) (Erişim Tarihi: 07/04/2018).
- Jha, Somesh (1996). "The Kuznets Curve: A Reassessment". *World Development*, 24(4), 773-780.
- Kaasa, Anneli (2005). "Factors Of Income Inequality And Their Influence Mechanisms: A Theoretical Overview". *University of Tartu Faculty of Economics and Business Administration Working Paper*, No. 40, 1-48.
- Katz, Lawrence; Murphy, Kevin M. (1992). "Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors". *The Quarterly Journal of Economics*, 107(1), 35-78.
- Keynes, John Maynard (1936). *İstihdam, Faiz ve Paranın Genel Teorisi*, İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Kravis, Irving B. (1960). "International Differences in the Distribution of Income". *Review of Economics and Statistics*, 42(4), 408-416.

- 
- Kuznets, Simon (1955). "Economic growth and income inequality". *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lee, Jong-Wha; Wie, Dainn (2014). "Technological Change, Skill Demand, and Wage Inequality: Evidence from Indonesia". *World Development*, Volume 67, 238-250.
- Lindert, Peter. H.; Williamson, Jeffrey (2001). "Does Globalization Make the World More Unequal?". *NBER Globalization in Historical Perspective conference in Santa Barbra, California*, May 3-6. University of Chicago Press, 227-275.
- Mah, Jai S. (2001). "A Note on Globalization and Income Distribution the Case of Korea, 1975-1995". *Journal of Asian Economics*, 14 (1), 157-164.
- Martinez-Vazquez, Jorge; Vulovic, Violeta; Moreno Dodson, Blanca (2012). "The Impact Of Tax And Expenditure Policies On Income Distribution: Evidence From A Large Panel Of Countries". *Review of Public Economics*, 200(4), 95-130.
- Mbaku, John Mukum (1997). "Inequality in Income Distribution and Economic Development: Evidence Using Alternative Measures of Development". *Journal of Economic Development*, 22(2), 57-67.
- Mocan, Naci H. (1999). "Structural Unemployment, Cyclical Unemployment and Income Inequality". *The Review of Economics and Statistics*, 81(1), 122-134.
- Munir, Kashif; Sultan, Maryam (2017). "Macroeconomic determinants of income inequality in India and Pakistan". *Theoretical and Applied Economics*, 24, No. 4(613), 109-120.
- Nolan, Brian (1986). "Unemployment and the Size Distribution of Income". *Economica*, New Series, 53(212), 421-445.
- Ongan, T. Hakan (2004). "Gelir Eşitsizliği, Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ters U Eğrisi". *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası*, 54(1), 153-165.
- Papanek, Gustav; Kyn, Oldrich (1986). "The Effect on Income Distribution of Development, the Growth Rate and Economic Strategy". *Journal of Development Economic*, 23(1), 55-65.

- 
- Park, Hong Y. (2013) "Economic globalization and income inequality in the U.S.". *International Research Journal of Applied Finance*, 4(1), 15-34.
- Paukert, Felix (1973). "Income Distribution at Different Levels of Development: A Survey of Evidence". *International Labour Review*, 108, 97-125.
- Pesaran, Hashem M. (2004). "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels". <https://doi.org/10.17863/CAM.5113>
- Phillips, Peter C.B.; Perron, Pierre (1988). "Testing for Unit Roots in Time Series Regression". *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Prasad, Naren (2008). "Policies for Redistribution: The Use of Taxes and Social Transfers. International Institute for Labour Studies". *Discussion Paper*, 194, 1-29.
- Randolph, Susan M.; Lott, William F. (1993). "Can the Kuznets Curve Be Relied on to Induce Equalizing Growth?". *World Development*, 21(5), 829-840.
- Thornton, John (2001). "The Kuznets inverted-u hypothesis: panel data evidence from 96 countries". *Applied Economics Letters*, vol. 8, 15-16.
- Topuz, Seher Gülşah; Özcan Dağdemir. (2016). "Ekonomik Büyüme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Kuznets Ters-U Hipotezi'nin Geçerliliği". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11(3), 115- 130.
- Treillet, Stephanie (1999). "Les gouvernements impuissants face à l'inégalité en Amérique Latine". *Monde en développement*, 27,65-70.
- Tribble, Romie (1999). "A Restatement of the S-Curve Hypothesis". *Review of Development Economics*, 3, 207-214.
- Tsakoglou, P. (1988). "Development and Inequality Revisited". *Applied Economics*, 20, 509-531.
- Tunalı, Halil; Şahan, Fatih (2016). "Income Inequality And Innovativeness: An Application For European Countries". *İktisat Fakültesi Mecmuası*, 66(1), 67-82.

- Utari,G.A.D.; Cristina, R. (2015). "Growth and Inequality in Indonesia: Does Kuznets Curve Hold?". *Journal of Modern Accounting and Auditing*, 11(2), 93-111.
- Włodarczyk, Julia (2017). "Innovations and Income Inequalities – A Comparative Study". *Journal of International Studies*, 10(4), 166-178. doi:10.14254/2071-8330.2017/10-4/13.
- Zhang, Xun; Wan, Guanghua; Wang, Chen; Luo, Zhi (2017). "Technical change and income inequality in China". *World Economy*, 40(11), 2378-2402.
- Zhou, Lei; Biswas, Basudeb; Bowles, Tyler; Saunders, Peter J. (2011). "Impact of Globalization on Income Distribution Inequality in 60 Countries". *Global Economy Journal*, 11(1), 1-16.