

Arzu İmren ÇAKMAK •  
Bengü TOSUN \*\*

## Ekonomik Büyüme-Gelir Dağılımı İlişkisi: Kuznets Hipotezinin Seçilmiş Ülkeler Üzerine Araştırılması

*Economic Growth-Income Distribution Relation:  
Investigation of Kuznets Hypothesis on Selected Countries*

### Özet

Çalışmada ekonomik büyüme ve gelir dağılımı arasındaki ilişki Kuznets hipotezi kapsamında uygun veri setine sahip 25 ülke açısından 2002-2013 yılları arası veriler kullanılarak incelenmiştir. Bu çerçevede seçili üst-orta ve yüksek gelir grubu ülkeler için büyüme-gelir dağılımı ilişkisinin nasıl gerçekleştiği panel veri yöntemi ile araştırılmıştır. Elde edilen bulgulara göre inceleme konusu yapılan ülkeler için “ters U” şeklindeki Kuznets hipotezinin aksine, ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasında “U” şeklinde bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuca göre kişi başına düşen gelir arttıkça, gelir eşitsizliği önce azalmakta; belirli bir dönüm noktasından sonra ise artmaktadır. Dolayısıyla sosyal devlet anlayışının giderek ihmal edildiği bir dönemi kapsayan çalışmada bu şekilde bir ilişkinin varlığının tespit edilmesi, gelir dağılımında adaletsizliği önleyen mekanizmaların zayıfladığı bir dünyaya evrildiği göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ekonomik Büyüme, Gelir Dağılımı, Kuznets Hipotezi, Panel Veri Analizi

**JEL Kodları:** O10, 015, 047

### Abstract

In the study was examined the relationship between economic growth and income distribution with the context of Kuznets hypothesis using the data of 25 countries which have appropriate data set and covering period between 2002-2013. In this framework the selected countries, from high-middle and high income groups; were examined with panel data method to point the relationship between growth and income distribution. The findings of the selected showed that there is a 'U' shaped relationship between economic growth and income distribution in contrast to “inverted-U” shaped Kuznets Hypothesis. According to this result, when income per capita increases the income inequality decreases at first but after a turning point it increases. Therefore, in this study, which covers the period of increasingly disregarding the social state concept, the identification of the existence of “U” shaped relationship in contrast to “inverted-U”, shows that weakened the mechanisms which prevent injustice in income distribution have evolved into a world.

**Keywords:** Economic Growth, Income Distribution, Kuznets Hypothesis, Panel Data Method

**JEL Codes:** O10, 015, 047

• Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, aimren@istanbul.edu.tr

\*\* Arş.Gör., Atatürk Üniversitesi, İİBF, bengu.tosun@atauni.edu.tr

Bu çalışma Bengü Tosun'un “Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Kuznets Hipotezi” isimli tezinden üretilmiştir.

## Giriş

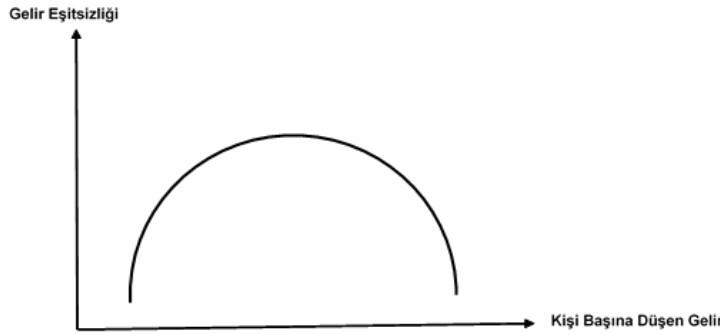
Ekonomik büyüme kavramı iktisat literatüründe sıklıkla tartışılmakta, ancak refah açısından ekonomik büyümenin tek başına yeterli olmadığı bilinmektedir. Büyüme sürecindeki yetersizlikler arasında gelir dağılımında adaletin sağlanması önemli bir husus olarak ortaya çıkmaktadır.

Literatürde farklı iktisat okullarının ekonomik büyüme-gelir dağılımı ilişkisi hakkında farklı görüşler beyan ettiği görülmektedir. Ancak bu ilişki sistematik biçimde ilk defa, Simon Kuznets tarafından 1955 yılında ortaya konulan "Economic Growth and Income Inequality (Ekonomik Büyüme ve Gelir Eşitsizliği)" isimli çalışmada incelenmiştir. Kuznets'e göre ekonomik büyüme sürecinde gelir eşitsizliği büyüme ile beraber artacak, ancak büyüme devam ettikçe azalmaya başlayacaktır. Diğer bir ifadeyle büyüme ile eşitsizlik arasında önce doğrusal, belirli bir olgunluk düzeyine ulaşılmamasının akabinde ise ters yönlü ilişkiler söz konusudur.

### 1. Teorik Altyapı: Kuznets Hipotezi

Simon Kuznets yapmış olduğu çalışmada ekonomik büyüme ve gelir dağılımı arasında nasıl bir ilişki olduğu açıklanmakta, ekonomik büyümenin ilk safhalarında gelir eşitsizliğinin artacağını, ileri safhalarında ise azalacağını öne sürmektedir (Kuznets, 1955: s. 1-28). Bu ilişki "Kuznets eğrisi" olarak adlandırılan eğri göstermektedir (Weil, 2016: s. 388).

**Grafik 1:** Kuznets Eğrisi



**Kaynak:** Weil, 2016: s. 389.

Yukarıdaki şekilde de görüldüğü üzere Kuznets eğrisinin "ters-U" şeklinde seyrettiği görülmektedir. Dikey ekseninde gelir eşitsizliği, yatay ekseninde büyümenin göstergesi olarak kişi başına düşen gelir yer almakta; kişi başına düşen gelir arttıkça eşitsizlik belirli bir süre artarken, belirli bir gelir seviyesinden sonra eğri tepe noktası yapmakta ve eşitsizlik azalmaya başlamaktadır.

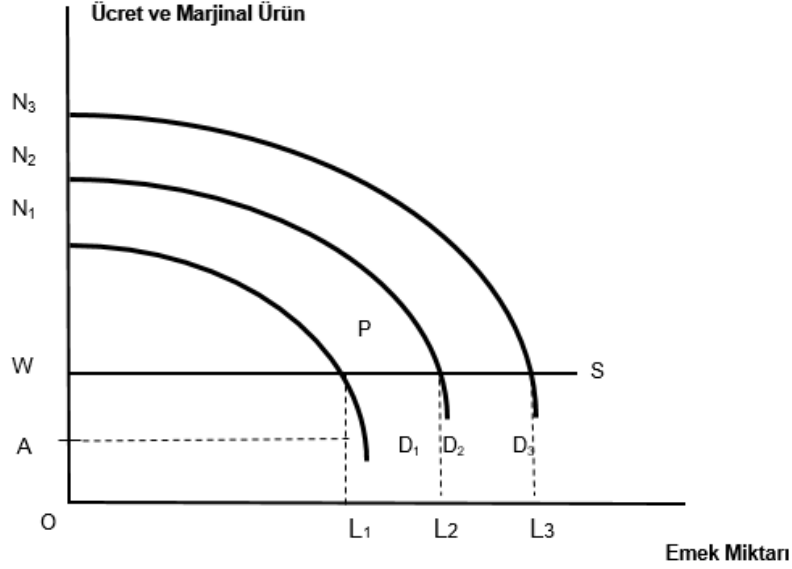
Büyümenin ilk safhalarında yüksek gelirliler toplum içerisinde tasarruf yapabilen tek grubu oluşturmakta, nüfusun en düşük gelirli kısmı hiç tasarruf yapmamaktadır. Bu safhada sermaye kıt bir kaynak olduğundan, yüksek gelirliler yaptıkları tasarruflardan yüksek gelirler elde edecek ve daha da zenginleşeceklerdir. Dolayısıyla bu durum gelir eşitsizliğini artıracaktır. Ancak büyümenin ileri safhalarında kıt kaynak olan sermaye

bollaşacağından, düşük gelir grubundakiler de tasarruf yapabilecek ve bundan gelir sağlayabileceklerdir. Bu durum zamanla gelir dağılımını düzeltecektir (Kuznets, 1955: s. 7).

Tarım sektöründe kişi başına düşen gelir, diğer sektörler göre daha düşüktür. Ayrıca gelir eşitsizliği tarım sektöründe diğer sektörler göre daha azdır (Kuznets, 1955: s. 7-8). Ekonomik büyüme bir ekonomide tarımın ağırlığının azalması, diğer sektörlerin ağırlığının artmasıyla ortaya çıkmaktadır. Kuznets'e göre büyümenin ilk safhalarında gelir dağılımını tarım sektörünün ağırlığının azalması ve nüfus artışı bozmaktadır. Diğer sektörlerde gelir, tarım sektörüne göre daha eşitsiz dağıldığından, büyüme sürecinde tarımın ağırlığının azalması diğer sektörlerin ağırlığının artmasıyla gelir eşitsizliği artacaktır. Çünkü gelirin daha eşitsiz dağıldığı sektörün ağırlığı artmış olacaktır. Buna ek olarak düşük gelir grubunda nüfus artışı, yüksek gelir grubuna göre daha hızlı gerçekleşecektir. Bu durumda düşük gelir grubunda az bir geliri daha fazla kişi paylaşmak zorunda kalacaktır. Ayrıca büyüme sürecinin beraberinde getirdiği sanayileşme ile birlikte yüksek gelir grubunun gelirden aldığı pay daha da artacaktır (Kuznets, 1955: s. 8-18).

Ancak büyümenin devam etmesiyle birlikte nüfustaki artış ve teknolojik gelişmeler yüksek gelirli taraflardan tasarruflardan elde edilen gelir azalacak, üretim ve girişimcilikten elde edilen gelirler artacaktır. Böylece gelir eşitsizliği azalacaktır (Kuznets, 1955: s. 9-10). Kuznets büyümenin ileri safhalarında gelir eşitsizliğinin azalmasını teknolojik gelişmeler, göç edenlerin şehir yaşamına ayak uydurması, düşük gelir grubuna yönelik uygulanan politikalara bağlamaktadır. Teknolojik gelişmeler ve yeni üretim alanlarının ortaya çıkmasıyla birlikte bölünen gelir payı da artacaktır. Bunun yanı sıra şehirlere göç edenler şehir yaşamına ayak uyduracak ve çocukları şehirde doğacağından uyum sorunu yaşamayacaklardır. Düşük gelir grubuna yönelik uygulanan politikalar sayesinde gelir eşitsizliği azalacaktır. Ayrıca Kuznets gruplar arası geçiş de değinmektedir. Ona göre yüksek gelir grubundaki kişilerin buldukları seviyenin üzerine çıkmaları zordur. Ancak daha düşük gelire sahip bir kişi bulunduğu seviyenin üzerine nispeten daha kolay çıkmaktadır (Kuznets, 1955: s. 8-18).

Kuznets'in ifade ettiği durumun aksine, gelir dağılımında adaletsizliğin derinleşeceğine ilişkin görüşler de mevcuttur. Buna göre kapitalist, işçinin emek gücünü sahip olduğu değer üzerinde satın alsa dahi, ödediğinden daha fazla değer elde edecektir. Elde ettiği bu artı-değer, zengin kesimler elinde birikecek, dolayısıyla sermaye birikimi artacaktır (Alatlı, 2010: s. 1531). Buradan hareketle Lewis'in "*İki Sektörlü Sınırsız Emek Arzı*" modeli, sermaye birikiminin gelir eşitsizliğini nasıl artırdığını görmek açısından faydalı olacaktır.

**Grafik 2:** Lewis'in İki Sektörlü Sınırsız Emek Arzı Modeli

**Kaynak:** Todaro, 1994: s. 77.

Lewis'in modelinde, az gelişmiş bir ekonomi iki sektörden oluşmaktadır. İlk sektör geleneksel, marjinal emek verimliliğinin sıfır olduğu, oldukça yüksek nüfusa sahip olan tarım sektörüdür. Bu sektör çıktıda herhangi bir kayıp olmaksızın, emeğin diğer kesime çekilebileceği şekilde emek fazlasına sahiptir. Diğer sektör ise, geleneksel sektörün emeğinin transfer edildiği, yüksek üretkenliğe sahip modern kentsel sanayi sektörüdür. Model, hem emek transfer sürecine hem de modern sektörde istihdam ve üretimi artırmaya odaklanmaktadır. Emek transferi ve istihdam artışı, üretimin artmasıyla ortaya çıkmaktadır. Üretim artışının hızı sanayi sektöründeki sanayi yatırımı oranı ve sermaye birikimi ile belirlenmektedir. Sanayi sektöründeki ücret seviyesi sabit ve geleneksel tarım sektöründeki geçimlik ücret düzeyinin üzerinde belirli bir prim olarak belirlenmektedir. Lewis emeğin tarım sektöründen sanayi sektörüne geçmesi için, sanayi sektöründeki ücretlerin tarım sektöründeki ücretlerden en az %30 daha fazla olması gerektiğini belirtmektedir (Todaro, 1994: s. 74-75).

Sanayi sektörünün büyüme ve istihdam artışı süreci, tarım kesimindeki işgücü deposu sıfırlanana kadar sürecektir. Daha açık şekilde ifade etmek gerekirse bu süreç, azalan emek-arazi oranından dolayı başlangıçta sıfır kabul edilen emeğin marjinal verimliliğinin sıfır olamayacağı zamana kadar devam edecek ve tarımsal üretimde kayıplara neden olacaktır. Diğer taraftan sanayi sektöründe ücret ve istihdam artışı devam ettikçe emek arz eğrisi pozitif eğimli olacaktır. Ekonomi dengesinin geleneksel tarım sektöründen modern sanayi sektörüne kaymasıyla yapısal dönüşüm gerçekleşmiş olacaktır (Todaro, 1994: s. 77).

Ancak belirtildiği gibi, istihdam artışı sanayi sektöründeki sermaye birikimi oranına bağlıdır. Sanayi sektörü sermaye birikiminin hızı ölçüsünde büyüyecek ve yeni istihdam imkânları oluşacaktır. Bu durum anti-gelişimsel olarak tanımlanabilecek bir büyümenin

örneği olacaktır. Kâr ve üretim artışı birkaç sermayedarın elinde kalırken, işçiler için gelir ve istihdam seviyeleri büyük ölçüde değişmeden kalacaktır. Milli gelirden artış görülmesine rağmen toplumsal refah düzeyinde ya çok az bir değişim yaşanacak ya da hiç iyileşme olmayacaktır. Dolayısıyla gelir dağılımında herhangi bir düzelme meydana gelmeyecektir (Todaro, 1994: s. 78).

## 2. Ampirik Çalışmalar: Literatür Özeti

Kuznets tarafından oluşturulan hipotezin geçmişten bu yana pek çok çalışmaya konu olduğu görülmektedir. Daha önce de belirtildiği gibi konu hakkında ilk çalışma Simon Kuznets (1955) tarafından ortaya konmuş, daha sonrasında konuyla ilgili çok sayıda çalışmanın ortaya çıktığı gözlenmiştir. Yapılan çalışmaların bazıları hipotezi destekleyen sonuçlara ulaşırken, bazıları hipotezin tersi sonuçlara ulaşmakta, bazıları ise hipotezi desteklememekte veya doğru kurgulanmadığını öne sürmektedir. Tablo 1.'de tek ve çok ülke verileri kullanılarak yapılan ampirik çalışmalar ve elde edilen bulgular yer almaktadır.

**Tablo 1:** Kuznets Hipotezi Üzerine Yapılan Çalışma Özetleri

Yazar (Yıl)	Yıllar, Ülke ve Yöntem	Değişkenler	Bulgu
Paukert (1973)	43 gelişmekte olan ve 13 gelişmiş toplam 56 ülke, Yatay kesit	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Kuznets hipotezinin doğruluğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.
Ahluwalia (1976)	14 gelişmiş, 40 gelişmekte olan ve 6 sosyalist toplam 60 ülke, Yatay kesit	Yüzdelerik Gelir Dağılımı, Kişi Başına Düşen GSMH, Sosyalizm	Kuznets hipotezinin doğruluğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.
Papanek ve Kyn (1986)	83 ülke, Yatay kesit	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH, Eğitim, Birincil İhracatın GSYİH içindeki payı	Kuznets hipotezinin varlığına ilişkin kanıtlara rastlanmıştır, ancak bu kanıtların yeterince güçlü olmadığı ifade edilmiştir. Eğrinin zamanla değişebileceği, hatta dümdüz olabileceği belirtilmiştir.
Ogwang (1995)	8 gelişmiş, 24 gelişmekte olan toplam 32 ülke, Yatay kesit	Gini katsayısı, %20 ve %40'lık dilimlerin gelir paylaşımı, Kişi Başına Düşen GSYİH, İnsani Gelişim Endeksi, Fiziksel Yaşam Kalitesi Endeksi	Kuznets hipotezini güçlü şekilde destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.
Jha (1996)	1960-1992, 76 ve 56 ülke, Yatay kesit	Nüfusun Yüzdelerik Gelir Dağılımı, İlk-Orta Öretime Katılım, Kişi Başına Düşen GSYİH, Büyüme	Kuznets hipotezinin doğruluğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.
Dawson (1997)	36 az gelişmiş ülke, Yatay kesit	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Kuznets hipotezinin doğruluğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.

Zang (1998)	1967-1986, 60 ülke, Yatay kesit	Nüfusun En Düşük Gelirli %40'ının Gelir Dağılımı, Gini katsayısı, Satın Alma Gücü Paritesine Göre GSYİH	Kuznets hipotezinin doğruluğuna ilişkin bulgulara ulaşılmıştır.
Matyas, Konya ve Macquarie (1998)	1970-1993, 47 ve 62 ülke, Dengesiz panel	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Kuznets hipotezini doğrulayacak sonuçlara ulaşılamamıştır.
Deininger ve Squire (1998)	48 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke, Yatay kesit	Büyüme, Gini katsayısı, GSYİH, Yatırım, Karaborsa Döviz Kuru, Eğitim	44 ülke için Kuznets hipotezini doğrulayacak sonuçlara ulaşılamamış, 4 ülke için ise eğrinin "U" şeklinde seyrettiği saptanmıştır.
List ve Gallet (1999)	1961-1992, 71 ülke, Dengesiz panel	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Eğrinin iki yerde tepe noktası yaptığı saptanmıştır. Dolayısıyla hipotezin önce geçerli olduğu, ancak büyüme devam ettikçe eşitsizliğin tekrar artacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Barro (2000)	1960-1995, 100 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, GSYİH, Hükümet Harcamaları, Hukuk Kuralları Endeksi, Demokrasi Endeksi, Enflasyon, Okullaşma, Ölüm Oranları, Yatırımlar, Ticaret Hadleri	Kuznets hipotezini destekleyen sonuçlara ulaşılmıştır.
Thornton (2001)	1960-1992, 96 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, Gelir Dilimleri, Kişi Başına Düşen Reel GSYİH	Kuznets hipotezini doğrulayan sonuçlara ulaşılmıştır.
Panizza (2002)	1940-1980, ABD, Panel veri	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen Gelir	Kuznets hipotezini güçlü olmayan şekilde doğrulayan bulgular elde edilmiştir.
Mah (2003)	1975-1995, Güney Kore, Zaman serisi	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSMH, Açıklık, Doğrudan Yabancı Yatırımlar	Kuznets hipotezini destekleyen bulgulara ulaşılmıştır.
Deutsch ve Silber (2004)	23 ülke, Yatay kesit	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Kuznets hipotezini doğrulayan bulgulara rastlanmıştır.
Kuştepelî (2006)	1951-1998, AB üyesi ve katılımı olası ülkeler, Panel veri	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen Gelir, Döviz Kuru, Özel Yatırımların ve Hükümet Harcamalarının Büyümesi	Ülkelerin herhangi biri için orijinal veya aksi bir Kuznets eğrisinin varlığına ilişkin bulgulara ulaşılamamıştır.

**Ekonomik Büyüme-Gelir Dağılımı İlişkisi:  
Kuznets Hipotezinin Seçilmiş Ülkeler Üzerine Araştırılması • 39**

Tokatlıoğlu ve Atan (2007)	2003, Türkiye-Bölgeler, Yatay kesit	Bölgelere ait Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen Gelir	Kuznets eğrisinin "U" şeklinde seyrettiği saptanmıştır.
Bahmani-Oskooee ve Gelan (2008)	1957-2002, ABD, Zaman serisi-ARDL	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen Gelir, Nüfus, Döviz Kuru	Büyümenin kısa dönemde eşitsizliği artırdığı, uzun dönemde ise azalttığı görülmüş; hipotezi destekleyen bulgular elde edilmiştir.
Dişbudak ve Süslü (2009)	1963-1998, Türkiye, Zaman serisi-ARDL	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH, Açıklık	Kuznets hipotezinin aksine, eğrinin "U" şeklinde seyrettiği görülmüştür.
Angeles (2010)	1960-2005, 226 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, Tarım Dışı İstihdam, Şehir Nüfusu	Kuznets hipotezini destekleyen bulgulara ulaşılamamıştır.
Zhou ve Li (2011)	1962-2003, 75 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH, Açıklık, Şehirleşme ve Büyüme	Kuznets hipotezinin belirli bir gelişme düzeyine ulaştığında geçerli olacağı, aksi halde anlamlı olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır.
Huang, Lin ve Yeh (2012)	1917-2007, ABD, Zaman serisi	Nüfus Yüzdelerine Göre Gelir Dağılımı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasındaki "ters-U" ilişkisi reddedilmiş, söz konusu ilişkinin "U" şeklinde olduğu belirtilmiştir.
Desbordes ve Verardi (2012)	1960-2000, 113 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, Kişi Başına Düşen GSYİH	Kuznets hipotezine ilişkin gözlemsel kanıtlar elde edilmiş, ancak nedensel bulgulara ulaşılamamıştır.
Theyson ve Heller (2015)	1992-2007, 147 ülke, Panel veri	Gini katsayısı, İnsani Gelişme Endeksi, Kişi Başına Düşen GSYİH, GSYİH Endeksi, Beklenen Yaşam Süresi, Eğitim Endeksi	Gelişmenin ölçütü olarak kişi başına düşen GSYİH ve GSYİH endeksi kullanıldığında eğrinin "ters-u" şeklinde, İnsani Gelişme Endeksi, Beklenen Yaşam Süresi ve eğitim endeksleri kullanıldığında ise "S" şeklinde seyrettiği görülmüştür.

Ampirik çalışmalar özetlenecek olduğunda, daha önce de belirtildiği üzere literatürde Kuznets hipotezini destekleyen sonuçlar elde eden çalışmalar olduğu gibi, aksi sonuçlar elde eden veya hipotezi reddeden çalışmalar da bulunmaktadır. Paukert (1973), Ahluwalia (1976), Papanek ve Kyn (1986), Ogwang (1995), Jha (1996), Dawson (1997), Zang (1998), Barro (2000), Thornton (2001), Panizza (2002), Mah (2003), Deutsch ve Silber (2004), Bahmani-Oskooee ve Gelan (2008), Zhou ve Li (2011) ile Theyson ve Heller (2015)'a ait çalışmalarda hipotezi destekleyen bulgular elde edilmiştir. Matyas, Konya ve Macquarie (1998), Deininger ve Squire (1998), Kuştepeli (2006), Angeles (2010) ile Desbordes ve Verardi (2012)'ye ait çalışmalarda Kuznets hipotezini doğrulayacak sonuçlara ulaşılamamıştır. Deininger ve Squire (1998) (ele alınan ülkelerden 4 tanesi

açısından), Tokatlıoğlu ve Atan (2007), Dişbudak ve Süslü (2009) ile Huang, Lin ve Yeh (2012)'e ait çalışmalarda Kuznets eğrisinin ters-U yerine U şeklinde seyrettiği saptanmıştır. List ve Gallet (1999) ve Theyson ve Heller (2015)'e göre ise büyüme devam ettikçe gelir eşitsizliği tekrar artmakta, "ters-U" eğrisi "yatık-S" şeklini almaktadır.

### 3. Ampirik Çerçeve: Ekonometrik Uygulama

Çalışmanın bu bölümünde ekonomik büyüme ve gelir dağılımı arasındaki ilişki Kuznets hipotezi varsayımı altında panel veri yöntemi ile incelenmektedir. Çalışma 11 üst-orta (Beyaz Rusya, Brezilya, Kolombiya, Kosta-Rika, Dominik Cumhuriyeti, Ekvador, Kazakistan, Peru, Paraguay, Romanya, Türkiye) ve 14 yüksek gelir grubu (Avusturya, Belçika, İspanya, Estonya, Finlandiya, Macaristan, İtalya, Lüksemburg, Hollanda, Norveç, Polonya, Slovak Cumhuriyeti, Slovenya, İsveç) ülke olmak üzere toplam 25 ülkeyi kapsamaktadır. Çalışmada ekonomik büyümeyi temsilen kişi başına düşen GSYİH, gelir dağılımını temsilen ise Gini katsayısı verileri kullanılmıştır. Kullanılan değişkenlerin analizde kullanım şekli, dönemi ve kaynakları Tablo 2.'de yer almaktadır.

**Tablo 2:** Değişkenler ve Kaynakları

Değişken	Açıklama	Dönem	Kaynak
Gini	Gini katsayıları	2002-2013	<a href="http://data.worldbank.org/">http://data.worldbank.org/</a>
lnGDP	Logaritması alınmış Kişi Başına Düşen GSYİH	2002-2013	<a href="http://data.worldbank.org/">http://data.worldbank.org/</a>
lnGDPKARE	Logaritması alınmış Kişi Başına Düşen GSYİH'nın karesi	2002-2013	<a href="http://data.worldbank.org/">http://data.worldbank.org/</a>

Analizde kullanılan modelin denklemi şu şekildedir:

$$\text{GINI} = \alpha_0 + \alpha_1 \cdot \text{LNGDP} + \alpha_2 \cdot \text{LNGDP}^2 + ut \quad (1)$$

Denkleme göre, hipotezin doğrulanması için  $\alpha_1$  katsayısının pozitif ( $\alpha_1 > 0$ ),  $\alpha_2$  katsayısının ise negatif ( $\alpha_2 < 0$ ) olması beklenmektedir. Böylece kişi başına düşen gelirin artması sonucunda gelir eşitsizliğinin önce artacağını, sonra da azalacağı hipotezi doğrulanmış olacaktır.

Çalışmada öncelikli olarak modelin birim etki veya zaman etkilerinden hangisine sahip olduğu incelenmiş, inceleme sonucunda birim etkiler taşıdığı görülmüştür. Sabit etkiler modelinde eğim katsayıları sabit ancak sabit katsayıları değişkendir. Sabit katsayılar her bir birim için farklı bir değer almaktadır (Tatoğlu Yerdelen, 2012: s. 80). Dolayısıyla birimlerin farklılıkları farklı sabit katsayılarla modele dâhil edilmektedir. Rassal etkiler modelinde ise birimlerin farklılıkları modele hata teriminin bileşeni olarak dahil edilmektedir. Böylece sabit etkilerdeki fazla değişken kullanımının yol açtığı serbestlik derecesi kaybı engellenmiş olacaktır. Ayrıca ele alınan değişkenler dışındaki



etkiler de modele dâhil edilebilmektedir (Baltagi, 2008: s. 17). Ardından birim etkiler göz önünde bulundurularak sabit etki ve rassal etki modelleri oluşturulmuştur. Hangi modelin seçileceğine ise Hausman testi ile karar verilmiştir. Hausman testi sonucuna göre rassal etkiler modelinin tutarsız olduğu, sabit etkiler modelinin uygun olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen model üzerinde temel varsayım testleri yapılmıştır. Bu testler sonucunda modelin değişen varyans problemine sahip olduğu görülmüş, modelde otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılık sorunlarına rastlanmamıştır. Temel varsayımdan sapmaları gidermek amacıyla model robust (sağlamlık) tahmincisiyle tekrar tahmin edilmiştir. Tahmin sonucu Tablo 3.'te yer almaktadır.

**Tablo 3:** Sabit Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Sabit Etkiler Modeli, Robust			Gözlem Sayısı= 300			
Grup Değişkeni: Birim			Grup Sayısı = 25			
R <sup>2</sup> : Grup içi= 0.0565 Gruplar arası= 0.4852 Toplam= 0.3708			Grup Başına Gözlem: Min= 12 Ort= 12.0 Max= 12			
Gini	Katsayı	Standart Hata	t	P>t	%95 Güven Aralığı	
Ingdp	-9.875832	5.62119	-1.76	0.092	-21.4774	1.725734
Ingdpkare	0.4660717	0.3241281	1.44	0.163	-0.2028958	1.135039
_cons	87.28871	23.95382	3.64	0.001	37.85046	136.727

Tablo 3'ten görüleceği üzere, elde edilen sonuç gelir eşitsizliğinin kişi başına düşen gelirin artışıyla birlikte önce azalmakta, daha sonra artmakta olduğudur. Kuznets'in gelir dağılımı ile büyüme arasında kurduğu "ters-U" şeklindeki ilişkinin, ele alınan ülkeler açısından 2002-2013 yılları arasında "U" şeklinde ortaya çıktığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre kişi başına gelirdeki artış önce gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmakta, belirli bir dönüm noktasından sonra ise artırmaktadır. Eğrinin dönüm noktası ya da eşik değeri 39.735 \$ olarak hesaplanmıştır. Buna göre kişi başına düşen gelir 39.735 \$ seviyesine ulaşıncaya dek gelir eşitsizliği azalmakta, bu noktadan sonra artmaya başlamaktadır.

Elde edilen "U" şeklindeki ilişki literatür özetinde yer alan Deininger ve Squire (1998), Tokathoğlu ve Atan (2007), Dişbudak ve Süslü (2009) ve Huang, Lin ve Yeh (2012)'in ampirik çalışmalarıyla örtüşmektedir.

### Sonuç

Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre Kuznets'in öngörüsünün aksi sonuçlara ulaşılmıştır. Ekonomik büyüme arttıkça gelir eşitsizliğinin önce azalmakta, belirli bir noktadan sonra ise artmakta olduğu görülmüştür. Kuznets eğrisinin ele alınan ülkeler açısından "ters-U" eğrisi şeklinde değil, "U" şeklinde seyrettiği saptanmıştır. Eğrinin dönüm noktası 39.735 \$ olarak hesaplanmıştır. Buna göre kişi başına düşen gelir 39.735 \$

seviyesine ulaşıncaya dek gelir eşitsizliği azalmakta, ancak bu noktadan sonra artmaya başlamaktadır. Sonuç olarak ekonomik büyüme sürecinde gelir eşitsizliğinin Kuznets hipotezinin aksine önce olumlu sonra olumsuz bir seyir izlediğine ilişkin kanıtlara ulaşılmıştır.

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, çalışmada ele alınan dönemin 1990 sonrasını kapsamaması nedeniyle bu dönemde gelir dağılımında adaleti sağlamada bir tür kontrol mekanizması kuran sosyal devlet anlayışının çökmesiyle birlikte, ekonomik büyüme arttıkça gelir eşitsizliğinin de derinleştiği görülmektedir. Özellikle 2008 küresel finansal kriziyle birlikte, dünyada Keynesyen nitelikte, yani genişlemeci para ve maliye politikaları uygulanmaya başlanmış, ancak bu politikaların zayıf kesimler olarak adlandırılabilir emek/tarım kesimini doğrudan desteklemekten uzak kaldığı görülmüştür. Ayrıca FED'in halihazırda sıkılaştırma politikalarına yönelişi, Keynesyen politikaların geçici uygulamalardan ibaret olduğuna, dolayısıyla krizin atlatılmasına paralel olarak terk edileceğine işaret etmektedir. Küresel krizin etkisiyle uygulanan Keynesyen politikalar emek kesimini kuşatmadığı gibi, emek kesimi üzerinde pozitif bir etki yaratmadan terk edilmeye başlanmış, dolayısıyla gelir dağılımında herhangi bir düzelmeye sağlanamamıştır. Ekonomik büyüme sürecinde gelir eşitsizliğinin artmakta olduğu ülkelerde politika yapıcılarının gelir eşitsizliğini azaltmaya yönelik maliye politikası uygulamalarına ağırlık vermesi gelir dağılımında adaletin sağlanmasına yardımcı olacak ve eşitsizliğin doğuracağı olumsuz sonuçları engelleyecektir.

#### **Kaynakça**

- Ahluwalia, Montek S (1976). "Inequality, Poverty and Development". *Journal of Development Economics*, 3(4): 307-342.
- Alatlı, Alev (2010) *Batı'ya Yön Veren Metinler (Cilt IV): Moderniteye Doğru*. İstanbul: Alfa Yayınları.
- Angeles, Luis (2010). "An alternative test of Kuznets' hypothesis". *The Journal of Economic Inequality*, 8(4): 463-473.
- Bahmani-Oskooee, Mohsen ve Abera Gelan (2008). "Kuznets inverted-U hypothesis revisited: a time-series approach using US data". *Applied Economics Letters*, 15(9): 677-681.
- Baltagi, Badi (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. New York: John Wiley & Sons.
- Barro, Robert J. (2000). "Inequality and Growth in a Panel of Countries". *Journal of economic growth*, 5(1): 5-32.
- Dawson, Pj (1997). "On testing Kuznets' economic growth hypothesis". *Applied Economics Letters*, 4(7): 409-410.

- Deininger, Klaus ve Lyn Squire (1998). "New ways of looking at old issues: inequality and growth". *Journal of development economics*, 57(2): 259-287.
- Desbordes, Rodolphe ve Vincenzo Verardi (2012). "Refitting the Kuznets curve". *Economics Letters*, 116(2): 258-261.
- Deutsch, Joseph ve Jacques Silber (2004). "Measuring the impact of various income sources on the link between inequality and development: Implications for the Kuznets curve". *Review of Development Economics*, 8(1): 110-127.
- Dişbudak, Cem ve Bora Süslü (2009). "Kalkınma Ve Bireysel Gelir Dağılımı: Kuznets Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi?". *Akdeniz University Faculty of Economics & Administrative Sciences Faculty Journal/Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(18).
- Huang, Ho Chuan, Yi-Chen Lin ve Chih-Chuan Yeh (2012). "An appropriate test of the Kuznets hypothesis". *Applied Economics Letters*, 19(1): 47-51.
- Jha, Sailesh K (1996). "The Kuznets curve: A reassessment". *World Development*, 24(4): 773-780.
- Kuştepelı, Yeşim (2006). "Income inequality, growth, and the enlargement of the European Union". *Emerging Markets Finance and Trade*, 42(6): 77-88.
- Kuznets, Simon (1955). "Economic Growth and Income Inequality". *The American Economic Review*, XLV.
- List, John A ve Craig A Gallet (1999). "The Kuznets Curve: What Happens After the Inverted-U?". *Review of development economics*, 3(2): 200-206.
- Mah, Jai S (2003). "A note on globalization and income distribution—the case of Korea, 1975–1995". *Journal of Asian Economics*, 14(1): 157-164.
- Matyas, Laszlo, Laszlo Konya ve Lachlan Macquarie (1998). "The Kuznets U-curve hypothesis: some panel data evidence". *Applied Economics Letters*, 5(11): 693-697.
- Ogwang, Tomson (1995). "The Economic Development-Income Inequality Nexus". *American Journal of Economics and Sociology*, 54(2): 217-229.
- Panizza, Ugo (2002). "Income inequality and economic growth: evidence from American data". *Journal of Economic Growth*, 7(1): 25-41.
- Papanek, Gustav F ve Oldrich Kyn (1986). "The effect on income distribution of development, the growth rate and economic strategy". *Journal of Development Economics*, 23(1): 55-65.

- Paukert, Felix (1973). "Income distribution at different levels of development: A survey of evidence". *Int'l Lab. Rev.*, 108: 97.
- Tatoğlu Yerdelen, Ferda (2012). *Panel Veri Ekonometrisi*. İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Theyson, Katherine C ve Lauren R Heller (2015). "Development and income inequality: A new specification of the Kuznets hypothesis". *The Journal of Developing Areas*, 49(3): 103-118.
- Thornton, John (2001). "The Kuznets inverted-U hypothesis: panel data evidence from 96 countries". *Applied Economics Letters*, 8(1): 15-16.
- Todaro, Michael P. (1994). *Economic Development* (5). New York: Longman.
- Tokatlıoğlu, İbrahim ve Murat Atan (2007). "Türkiye'de Bölgeler Arası Gelişmişlik Düzeyi Ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği: Kuznets Eğrisi Geçerli Mi?". *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65): 25-58.
- Weil, David (2016). *Economic Growth*. International Edition: Routledge.
- Zang, Hyoungsoo (1998). "The stability of the Kuznets Curve: some further evidence". *Applied Economics Letters*, 5(3): 131-133.
- Zhou, Xianbo ve Kui-Wai Li (2011). "Inequality and development: Evidence from semiparametric estimation with panel data". *Economics Letters*, 113(3): 203-207.