

## Gelir Eşitsizliğinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi\*

### The Impact of Income Inequality on Economic Growth

Arş. Grv. Dr. Seher Gülşah Topuz - Prof. Dr. Kemal Yıldırım

#### Öz

Bu çalışmanın temel amacı gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerinde bir etkisinin olup olmadığını tespit etmektir. Teorik literatürde gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında negatif ya da pozitif ilişki olabileceği veya herhangi anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ileri sürülürken; ampirik çalışmalarda da teorik literatürle uyumlu olacak şekilde oldukça farklı sonuçların elde edildiği görülmektedir. Buna bağlı olarak bu çalışmada da gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi farklı gelir seviyelerinde bulunan ülkeler için araştırılmaktadır. 154 ülkeye ait 1980-2014 dönemini kapsayan veri seti ile düşük ve düşük-orta gelirli ile üst-orta gelirli ve yüksek gelirli ülkeler için ayrı ayrı tahminler yapılmaktadır. Gelir eşitsizliğinde yaşanan değişimin ekonomik büyümeyi nasıl etkilediğine dair yapılan bu tahminlerde temel Solow büyüme modeli (1956) ve bu modele beşeri sermayenin de dahil edildiği Mankiw vd. (1992)'nin modeli diğer bir ifadeyle genişletilmiş Solow büyüme modeli kullanılmaktadır. Çalışmanın genel bulguları, gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ülkelerin gelir seviyelerine göre değişebileceğini göstermektedir. Düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğindeki artış ekonomik büyümeyi arttırırken üst-orta gelirli ve yüksek gelirli ülkelerde ise ekonomik büyümeyi azalttığını destekleyen kanıtlar elde edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Gelir Eşitsizliği, Ekonomik Büyüme, Solow Büyüme Modeli, Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu

#### Abstract

The main aim of this study is to determine whether there is an impact of income inequality on economic growth. The theoretic literature emphasizes that there are positive and negative or no significant relationship between income inequality and economic growth, thus, empirical studies have quite different results in the same direction with theoretical studies. Therefore, in this study, the impact of income inequality on economic growth is analysed for countries which have different income levels. The panel data is which belongs to 154 countries and covers the period between 1980 and 2014 is employed separately for low and low-middle, upper-middle and high income countries. The estimations attained related with how income inequality effects economic growth are based on basic Solow growth model (1956) and Mankiw et al. (1992) model in which human capital is included, in other words augmented Solow growth model. The findings of study indicate that the impact of income inequality on economic growth may change according to income level of countries. More specifically, higher income inequality causes lower economic growth in upper-middle and high income countries while higher income inequality leads to higher economic growth in low and low-middle income countries.

**Keywords:** Income Inequality, Economic Growth, Solow Growth Model, System Generalized Methods of Moments

Arş. Grv. Dr. Seher Gülşah Topuz, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF, stopuz@ogu.edu.tr  
Prof. Dr. Kemal Yıldırım, Anadolu Üniversitesi İİBF, kyildirim@anadolu.edu.tr

\* Bu çalışma Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı'nda Prof. Dr. Kemal Yıldırım danışmanlığında hazırlanan "Gelir Eşitsizliği ve Ekonomik Büyüme İlişkisi" adlı Doktora Tezinden türetilmiştir.

## Giriş

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi özellikle Kuznets'in 1955 yılında yaptığı çalışmanın ardından son altmış yılda çok sayıda teorik ve ampirik çalışmanın konusu olmuştur. Kuznets'in ekonomik kalkınmanın gelir eşitsizliği üzerindeki etkisinin ters-U şeklinde olduğunu iddia etmesiyle birlikte bu doğrusal olmayan ilişkinin geçerliliği birçok iktisatçı tarafından sorgulanmaya başlamıştır. Yapılan çalışmalarda ilişki, kısa ve uzun dönem veya gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler gibi ayrımlar altında incelendiğinde farklı sonuçların elde edilmesi hala bu konuda bir fikir birliğinin sağlanamadığını göstermektedir.

Ekonomik büyümenin eşitsizlik üzerindeki etkisi incelenirken her iki değişkenin de toplum için ayrı ayrı önemli olmasından dolayı ilişkinin diğer yönü de merak konusu olmuştur. Hem ekonomik büyüme hem de gelir eşitliğinin birlikte sağlanması sezgisel olarak ekonomiler için arzu edilen bir durum gibi görünmektedir; ancak yine de uygulanabilir ekonomi politikaları için bu ilişkinin yönünün tespit edilmesi gerekmektedir. Teorik çalışmalarda gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında negatif ya da pozitif ilişki olabileceği veya herhangi anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı ileri sürülmektedir. Pozitif ilişkinin temeli Smith (1776)'e dayanan en eski teorilerdir ki bu teorilerden literatürde *klasik yaklaşım* olarak bahsedilmektedir: Gelir eşitsizliğinin marjinal tasarruf eğilimi aracılığıyla ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği iddia edilmektedir. Diğer yandan *neoklasik yaklaşım* olarak ortaya çıkan teoride ise gelir dağılımının ekonomik büyüme üzerinde önemli bir rol oynamadığı iddia edilmektedir. Bu iki yaklaşımın yanı sıra özellikle son dönem araştırmalarının da desteklediği gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini ileri süren *modern yaklaşım* teorilerinin olduğu görülmektedir.<sup>1</sup>

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkide teorik çalışmaların oldukça farklı sonuçlara işaret etmesi iktisatçılar arasında araştırma konusunun daha da merak edilmesine neden olmuştur. Özellikle gelir eşitsizliğinin hangi kanallar aracılığıyla büyümeyi etkilediğine dair yapılan teorik araştırmaların literatürde önemli bir yere sahip olduğu görülmektedir. Bu kanallar daha çok gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini göstermektedir.

<sup>1</sup> Galor (2011, 2009) çalışmaları temel alınarak sınıflandırma yapılmaktadır.

Çünkü gelir dağılımının adaletsizliği birçok makro-ekonomik değişken üzerinde olumsuz sonuç doğurmaktadır; bu değişkenler ise ekonomik büyümeyi etkileyen kanalların tespitinde önemli rol oynamaktadır. Yüksek gelir eşitsizliği durumunda ortaya çıkan politik istikrarsızlık, doğum oranları farklılığı, yenden dağılım vergilendirmeleri ve kredi piyasalarının kusurlu olması gibi farklı yaklaşımlarla ekonomik büyümeyi etkileyen kanallar açıklanmaktadır. Tüm bu çalışmalar bir arada değerlendirildiğinde iki değişken arasındaki ilişkinin açıklanmasında literatürde hala eksiklikler olduğu görülmektedir.

Bu çalışmanın temel amacı ise ülkeler gelir seviyelerine göre farklı gruplara ayrıldığında gelir eşitsizliğinin ülkelerin ekonomik büyüme seviyeleri üzerinde etkisinin olup olmadığının ve eğer varsa yönünün nasıl olduğunun tespit edilmesidir. Bu kapsamda teorik olarak gelir eşitsizliğinin hangi kanallar aracılığıyla ekonomik büyümeyi etkilediğini anlamak, ilgili değişkenler arasında elde edilen ilişkinin yönünün açıklanmasında önem arz etmektedir.

Bu amaç doğrultusunda çalışma dört bölüme ayrılmaktadır. İlk bölümde konu ile ilgili olarak literatür taramasına yer verilmektedir. İkinci bölümde gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisine ilişkin ortaya çıkan teorik görüşlerden bahsedilmektedir. Üçüncü bölümde ampirik uygulamada kullanılacak olan model, veri seti ve yöntem hakkında genel bilgiler verilmektedir. Dördüncü bölümde ise 1980-2014 dönemi için verilerine ulaşılan 154 ülke düşük ve düşük-orta gelirli ile üst-orta ve yüksek gelirli ülkeler olmak üzere iki gruba ayrılarak gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi araştırılmakta ve bulgular incelenmektedir. Son olarak da çalışmanın genel bir değerlendirmesinin yapıldığı sonuç kısmına yer verilmektedir.

## Literatür Taraması

Gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi hangi yönünde etkilediğine dair yapılan çalışmaların bulguları incelendiğinde tam olarak ortak bir fikir birliğine varılamadığı görülmektedir. Literatürde bu alanda yapılan ilk çalışmalar genellikle teorik nitelikte olmakla birlikte daha sonraki yıllarda teori ve ampirik analizler birlikte yer almaya başlamıştır. Yapılan ampirik analizlerin kaynağı genellikle oluşturulan teorik yaklaşımlardır. Ortak bir görüş elde edilemeyen lite-

ratürdeki bazı çalışmalar başlangıç gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediğini ileri sürerken; bazıları ise tam aksine gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi teşvik edici bir unsur olduğunu ileri sürmektedir. Bu çalışmaların yanı sıra daha çok son dönemlerde yapılan araştırmalarda gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında doğrusal bir ilişki bulunamamakla birlikte, farklı gelir seviyelerinde yaşanan eşitsizliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin de farklılaştığı gösterilmektedir. Literatürde ortaya çıkan bu farklılıkların nedenleri arasında ise kullanılan büyüme modellerinin, değişkenlerin, veri seti ve yöntemlerin farklılığı sıralanabilmektedir.

Gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediğini ileri süren çalışmaların temelinde Persson ve Tabellini (1994), Alesina ve Rodrik (1994) çalışmalarının olduğu görülmektedir. Her iki çalışmada da önce teorik bir model kurulmakta ardından kurulan model ampirik olarak analiz edilmektedir. Politik ekonomiden yola çıkarak kurdukları farklı modelleri test eden her iki çalışmanın sonucunda da gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki olumsuz etkisi vurgulanmaktadır. Clarke (1995), Barro tipi büyüme denklemine test ettiği ilişkiyi hem demokratik hem de demokratik olmayan ülkelerde negatif olarak elde etmekte ve dolayısıyla ilişkinin politik rejimden bağımsız olduğunu ileri sürmektedir. Birdsall vd. (1995, 1996) yine benzer şekilde düşük eşitsizliğin yüksek ekonomik büyümeye neden olacağını ileri süren çalışmalar arasındadır. Castelló ve Doménech (2002) ise diğer çalışmalardan farklı olarak gelir eşitsizliği ölçümlerinden ziyade beşeri sermaye eşitsizlik ölçümünün kullanılmasının daha güçlü tahminler sağladığını iddia etmektedir. Hesapladıkları ölçüm ile yaptıkları analiz sonuçlarına göre ise yüksek eşitsizlik düşük ekonomik büyümeye neden olmaktadır. Benzer şekilde Josten (2004), Knowles (2005), Pede vd. (2009), Herzer ve Vollmer (2012), Ncube vd. (2013), Chang ve Fru (2015) çalışmaları da gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin negatif olduğunu iddia etmektedir.

Diğer yandan gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini ileri süren çalışmalarda mevcuttur. Partridge (1997) çalışmasında yüksek ekonomik eşitsizliğin düşük büyüme oranlarına neden olacağını ileri süren Persson ve Tabellini (1994)'nin modeli üzerinde durmakta ve bu modelin sonuçlarının yeterince ikna edici olmadığını açıklamaktadır. Farklı gelir

eşitsizliği göstergeleri ile yaptığı çalışmada eşitsizlik ve ekonomik büyüme ilişkisine ait test sonuçlarının pozitif ilişkiye işaret ettiğini ileri sürmektedir. Forbes (2000), Perotti (1996)'nin gelir eşitsizliği ve büyüme ilişkisini negatif olarak elde ettiği modele kukla değişkenleri de dahil ederek yaptığı analizde kısa ve orta vadeli dönemde bir ülkenin gelir eşitsizliği seviyesindeki artışın sonraki dönemde gerçekleşecek olan ekonomik büyüme oranı ile pozitif ilişkili olduğu ileri sürülmektedir. Iradian (2005) ise teorik yaklaşımlardan biri olan kredi piyasası kusurları teorisini test ederek eşitsizlik ve büyüme ilişkisini incelemektedir. Finansal gelişmişlik ve özel sektörün krediye erişim seviyesi düşük olan ülkelerde kısa ve orta vadeli dönemde gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi pozitif olarak elde edilirken; uzun dönemde tam tersi etkinin olduğu yönünde bulgular elde edilmektedir. Diğer yandan Li ve Zou (1998) farklı değişkenleri büyüme modeline dahil ederek iki ayrı analiz yaparken Castelló-Climent (2004) hem gelir hem de beşeri sermaye eşitsizliğinin büyüme üzerindeki etkisini incelemekte Nahum (2005) hem uzun hem kısa dönemde ilişkiyi test etmekte; Erkal vd. (2015) ise Doğu Avrupa ve Latin Amerika ülkeleri için eşitsizliğin büyüme üzerindeki etkisini test etmektedir. İlgili değişkenler arasındaki ilişkiyi farklı şekilde ele alan tüm bu çalışmalar pozitif ilişkinin varlığını iddia etmektedir.

Bu çalışmaların yanı sıra daha çok son dönem araştırmalarında gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında doğrusal bir ilişki bulunmadığı ileri sürülmektedir. Barro (2000, 2008) gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ülkenin ekonomik gelişmişlik seviyesine bağlı olarak pozitif veya negatif olabileceğini ileri sürmektedir. Çalışmasında gelir eşitsizliğinin yoksul ülkelerde ekonomik büyümeyi geciktirirken; zengin ülkelerde büyümeyi teşvik edici bir rol oynadığını göstermektedir. Benzer şekilde Pagano (2004) da zengin ve yoksul ülkeleri belirlemek için OECD üyesi ve OECD üyesi olmayan ülkeler olarak ayırdığı çalışmasında zengin ülke örneğinde gelir eşitsizliği büyüme ile pozitif ilişkili iken yoksul ülkelerde ise negatif ilişkili olarak elde edilmektedir. Benzer şekilde kullanılan model, yöntem, veri seti açısından farklılık gösteren birçok çalışmada doğrusal olmayan ilişkinin varlığına yönelik kanıtlar elde edilmektedir (Banarjee ve Duflo, 2003; Bengoa ve Sanchez-Robles, 2005; Voitchovsky, 2005; Ortega-Díaz, 2006; Qin vd., 2009; Castelló-Climent, 2010; Van der Weide ve Milanovic, 2014; Amarante, 2014).

## Gelir Eşitsizliğinin Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisine Dair Teorik Yaklaşımlar

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik birçok teori geliştirilmiştir. Bu teorilerin genel çerçeve itibarıyla üç sınıfa ayrıldığı görülmektedir (Galor, 2011). Bunlardan ilki gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini ileri süren *klasik yaklaşım*, ikincisi gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerinde herhangi bir anlamlı etkisinin olmadığını ileri süren *neoklasik yaklaşım* ve sonuncusu ise gelir eşitsizliğinin farklı kanallar üzerinden büyümeye olan etkisinin negatif olduğunu ileri süren *modern yaklaşım*dır. Bu yaklaşımların yanı sıra Galor ve Moav (2004)'a ait bir diğer yaklaşım olan klasik ve modern yaklaşımı bir araya getiren *birleştirilmiş yaklaşımdan* bahsedilmektedir. Bu bölümde Galor (2011, 2009)'ın sınıflandırması temel alınarak ele alınan bu yaklaşımlar sonuçların yorumlanabilmesinde bir gereklilik olarak özetlenecektir.

### Klasik ve Neoklasik Yaklaşım

Klasik yaklaşım, eşitsizlik ve tasarruf eğilimi arasında ilişki kurarak gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme sürecinde pozitif etkisi olduğunu ortaya koyan yaklaşımdır. Bu yaklaşımın temelleri Smith (1776)'e dayanmaktadır, daha sonra ise Keynes (1920), Lewis (1954), Kaldor (1957) ve Bourguignon (1981) tarafından tekrar yorumlanmış ve geliştirilmiştir (Galor ve Moav, 2004, s. 1001). Yaklaşım tasarruf fonksiyonu üzerinden servet arttıkça marjinal tasarruf eğiliminin artmasına dayanmaktadır. Bu durumda kaynaklar marjinal tasarruf eğilimi yüksek olan bireylere aktarılır ve toplam tasarruf giderek artar. Dolayısıyla oluşacak sermaye birikimi ile de ekonomik büyüme hızlanmaktadır (Galor, 2011, s. 1). Zengin bireylerin marjinal tasarruf eğiliminin yoksul bireylerden daha yüksek olması bir yandan gelir dağılımı eşit olmayan ekonomilerin eşit olan ülkelere göre daha hızlı büyüdüğüne de işaret etmektedir.

Klasik yaklaşımda eşitsizliğin ekonomik büyümeyi arttırıcı özelliği olduğu ileri sürülürken; Solow ve Swan tarafından temeli atılan Neoklasik yaklaşımda bu teori reddedilmektedir. Eşitsizlik klasik görüşün savunduğu gibi büyümeyi arttırmamakta, aksine eşitsizliğin bu süreçte önemli bir etkisinin dahi olmadığı ileri sürülmektedir. Klasik görüşü savunan ekonomistler makroekonomi alanında egemen olan temsili ajan paradigmasını göz ardı etmektedir. Neoklasik

yaklaşım makroekonomik analiz konusunda ve dolayısıyla gelir dağılımı analizi konusunda heterojenlik ilişkisini reddetmektedir. Bu ise gelir dağılımının ekonomik büyüme üzerinde etkisi olduğunu savunan teorilere karşı gelindiğini göstermektedir. Ayrıca gözlemlenen ilişki, dolaylı olarak gelir dağılımı üzerinde büyümenin etkisi olduğu yönünde yorumlanabilir (Galor, 2011, s. 1).

### Modern Yaklaşımlar

Modern yaklaşım kapsamında eşitsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar, Galor (2009) takip edilerek dört farklı yaklaşım şeklinde sınıflandırılabilir. Tüm bu yaklaşımların ortak noktası gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerinde negatif etkisinin var olduğunun ileri sürülmesiyken, eşitsizliğin hangi kanallar üzerinden büyümeyi etkilediği noktasında ise birbirinden farklılaşmaktadır.

### Kredi Piyasası Kusurları Yaklaşımı

Gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisinde finansal piyasaların kusurlu olmasının rolü farklı çalışmalarda vurgulanmaktadır (Galor ve Zeira, 1993; Banarjee ve Newman, 1993; Aghion ve Bolton, 1997). Kredi piyasalarının kusurlu olması genel anlamda asimetrik bilgi ve yasal kurumların sınırlı oluşu anlamına gelmektedir (Barro, 2000, s. 5).

Bu yaklaşımda eşitsizlik ekonomik büyümeyi bazı varsayımlar altında olumsuz olarak etkilemektedir. Bu varsayımlardan ilki Galor ve Zeira (1993, s. 36)'nın çalışmasında görülen kredi piyasalarının kusurlu olmasıdır. Bu durumun sebebi, ödünç alan bireyler için faiz oranının ödünç verenlerinkinden yüksek olmasıdır. İkinci varsayım beşeri sermaye yatırımlarının bölünmezliğidir. Banarjee ve Newman (1993) ile Aghion ve Bolton (1997) bireylerin heterojenliğini başlangıç servetlerinin farklı olması ile açıklamaktadır; bu ise bireysel ve girişimci projelerdeki sabit maliyetlerin her birey tarafından karşılanamayacağını göstermektedir. Diğer bir varsayım ise Galor ve Moav (2004)'in çalışmasında da önemi belirtilen tasarruf ve mirasın servetin artan bir fonksiyonu olarak ileri sürülmesidir.

Galor ve Zeira (1993) çalışmasında özellikle bireylerin aynı yetenek ve tercihle doğup ailelerinin bıraktıkları miras ile farklılaştığını varsaymaktadır. Bu nedenle bireyin çalışma ve beşeri sermayesine yatırım yapma kararı ailesinden aktarılan mirasa bağlı olarak



değişmektedir. Birey yüksek mirasa sahip ise beşeri sermayesine yatırım yapma imkanı daha fazla olacaktır, yeterli mirasa sahip olmayan birey ise borçlanma yoluyla yatırım yapabilecektir. Ancak yaklaşımın temel varsayımı olan kredi piyasası kusurları sebebiyle yoksul bireylerin eğitimleri için borçlanması da sınırlı olmaktadır. Modele göre kusurlu kredi piyasaları varlığında ve yatırımın sabit maliyeti koşulu altında servetin başlangıç dağılımı toplam ekonomik aktiviteleri etkiler. Beşeri sermaye yatırımlarının bölünmezliği ile de bu etkiler uzun dönemde de görülür. Eğer servet, ekonomi nüfusunun çok az kesiminde yoğunlaşırsa yalnızca bu aileler beşeri sermayeye yatırım yapabilir ve yüksek getirili projeler için girişimde bulunabilir. Çünkü bireylerin başlangıç servet ve miras dağılımı kredi piyasası kusurlarından dolayı meslek seçimi üzerinde etkilidir (Banarjee ve Newman, 1993). Dolayısıyla nesiller arası transfer ve eşitsizliğin kalıcı etkisiyle başlangıç servet dağılımı eşitsizliği; yatırımları ve dolayısıyla da büyümeyi olumsuz etkileyecektir. Aghion vd. (1999) de büyümede eşitsizliğin negatif etkisinin, sermaye piyasasının kusurlu olduğu ve servet veya beşeri sermayenin bireyler arasında heterojen olduğu ekonomilerde yatırım, teşvik ve makroekonomik oynaklık gibi en az üç nedeni olduğunu ileri sürmektedir.

Literatürde görüldüğü gibi gelir eşitsizliği farklı kanallardan ekonomik büyümeyi etkilemektedir ancak; her kanaldaki nihai sonuç düşük ekonomik büyümedir. Modeldeki en önemli nokta ise başlangıç varsayımları arasında kredi piyasasının kusurlu olarak kabul edilmesidir.

### **Politik Ekonomi Yaklaşımı**

Eşitsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi devlet politikaları aracılığıyla açıklayan çalışmalar 1990'larda yoğunluk kazanmıştır. Bu yaklaşım eşitsizlik ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi yeniden dağılım vergilendirmeleri ile açıklamaktadır. Meltzer ve Richard (1981)'in gelir eşitsizliğinin yüksek yeniden dağılım vergilendirmesine neden olduğunu iddia etmesinin ardından birçok ekonomist politik ekonomide yeniden dağılım ve vergilendirme ilişkisini oylama modeli ile açıklamaya devam etmiş ve aynı zamanda da ekonomik büyüme teorileri ile de birleştirmiştir (Perotti, 1993; Persson ve Tabellini, 1994; Alesina ve Rodrik, 1994). Bu yaklaşımın temelinde yer alan ekonominin oylama modelinde; seçmenlerin ortalama gelirin altında yoğunlaşmasının,

kaynakların zenginden fakir kesime doğru yeniden dağılımını teşvik edeceği ileri sürülmektedir. Ancak diğer yandan yeniden dağılımın yüksek gelir vergisi ile finanse edilmesi yatırımları olumsuz etkilemektedir.

Gelir eşitsizliğinin yüksek seviyede olması mülkiyet haklarını korumayan ve yatırımdan elde edilen getirinin tamamının elde edilmesine olanak sağlamayan politikalara neden olmaktadır. Ekonomik büyüme; bilgi, sermaye ve beşeri sermaye birikimi tarafından belirlenirken bu birikimler bireylerin vergi politikaları ve düzenleyici politikalara uyum sağlama yeteneğine bağlıdır. Eşitsizliğin yüksek olduğu toplumlarda politik kararların, daha düşük birikim ve düşük büyümeye neden olan politikalarla sonuçlanması muhtemeldir (Persson ve Tabellini, 1994). Eşitsizliğin büyümeyi geciktirici politika uyumuna neden olması ortanca seçmen teorisine dayandırılarak açıklanmaktadır (Alesina ve Rodrik, 1994).

Özet olarak; politik ekonomi yaklaşımına göre gelir ve servet eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisi, yüksek yeniden dağılım vergisinin yarattığı yatırımlardaki olumsuz teşvikler nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla eşitsizlikteki artışın politik ekonomi kanalıyla büyümeyi negatif etkilediği birçok çalışmada teorik olarak ispatlanmaktadır. Sonuç olarak politik ekonomi yaklaşımı hala tartışmalı olsa da bu çalışmalardan çıkarılan en önemli nokta gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi etkileme sürecinde politik kararların da mutlaka hesaba katılması gerektiğidir.

### **Sosyopolitik İstikrarsızlık Yaklaşımı**

Sosyopolitik istikrarsızlık yaklaşımı olarak bilinen teoriye göre gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi negatif beklenmektedir; çünkü eşitsizlik, yatırımlar için iyi sonuçlar doğurmayacağı beklenen toplumsal gerginliği arttırmaktadır. Ekonomik literatürdeki tasarruf fonksiyonunda sosyal ve politik istikrarsızlığın göz önüne alınmadığı görülmektedir. Son yıllarda ise ekonomide yaşanan istikrarsızlığın bireylerin tasarruf oranlarında belirsizliğe neden olduğu vurgulanmaktadır.

İstikrarsızlık ekonomik aktörün karar alma sürecinde belirsizliğin yeni bir unsuru olarak tanımlanmaktadır; çünkü istikrarsızlık, genellikle bireyin gelecekteki toplam servet ve gelir seviyesini etkileyebilecek olan devlet rejimindeki olası değişikliklerin habercisi

olarak algılanmaktadır. Bu nedenle Venieris ve Gupta (1986)'nın çalışmasında sosyopolitik istikrarsızlık tasarrufun önemli bir açıklayıcı değişkeni olarak göz önüne alınmaktadır.

Sosyopolitik istikrarsızlık yaklaşımının temelinde olan suç faktörünün gelir eşitsizliği ile ilişkisini inceleyen Kelly (2000), gelir eşitsizliğinin suçun açıklanmasında diğer faktörlerden daha önemli bir değişken olduğunu ileri sürmektedir. Kelly (2000) eşitsizlik ve suç arasındaki ilişkiyi açıklarken Becker'in suçun ekonomik teorisi; Shaw ve McKay'ın sosyal düzensizlik teorisi ve Merton'un ezilmişlik teorisi üzerinde durmaktadır. Gelir eşitsizliği arttığında suç oranının artacağına işaret eden tüm bu teoriler gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelenmesinde sosyopolitik yaklaşımın önemini ve sorgulanma derecesini de arttırmaktadır.

Eşitsizlik, demokratik toplumlarda zengin kesimin güç yarışında; demokratik olmayan toplumlarda ise toplumsal huzursuzluğun artmasında itici güç olarak görülmektedir. Bu durum ise eşitsizliğin doğrudan doğruya politik istikrarsızlığı arttırdığına işaret etmektedir (Acemoğlu ve Robinson, 2001). Artan sosyal memnuniyetsizlik ve huzursuzluk toplumdaki darbe, ihtilal ve şiddet eylemlerini arttırarak ve bireylerin mülkiyet haklarını da tehdit ederek yatırımları negatif etkilemektedir. Toplumdaki huzur ve istikrarın bozulması nedeniyle yatırımların azalması ise nihayetinde ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyecektir (Alesina ve Perotti, 1996, s. 1204-1205).

Toplumun huzurunu bozacak yıkıcı faaliyetler politik kurumların istikrarını da tehdit edecektir. Bu durumda toplumda belirlenen yasalar ve diğer kurallar ise beklenenden daha kısa süre geçerli olacak ve belirsizlik artacaktır. Yoksul bireylerin topluma zarar verecek faaliyetlerde bulunması kaynakların üretken faaliyetlere değil boşa harcanmasına neden olacaktır. Ayrıca mülkiyet haklarını tehdit edecek her türlü davranış da yatırımları olumsuz etkileyecektir. Bu nedenle sosyopolitik huzursuzluğa neden olacak çeşitli faktörler kanalıyla, gelir eşitsizliği ekonominin verimliliğini düşürmeye neden olacaktır (Barro, 2000, s. 7).

### **Doğum Oranı Eşitsizliği Yaklaşımı**

Yaklaşım, gelir eşitsizliğinin zengin ve fakir hanehalkı arasında doğum oranı farklılığı yaratarak beşeri sermaye kanalıyla ekonomik büyümeyi azaltmasına da-

yanmaktadır. Yaklaşımın dayandığı doğum oranı ve büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen temel çalışmalardan biri Galor ve Weil (1996)'e aittir. Çalışmada iki değişken arasında kurulan model üç aşamalı olarak açıklanmaktadır. İlk olarak kişi başına sermayedeki artışlar, kadınların görelî ücretlerini arttırmaktadır; çünkü sermaye görelî olarak kadının emek girdisinin tamamlayıcısıdır. Artan kadın ücretleri çocuk sahibi olmanın maliyetini hanehalkı gelirinden daha fazla arttırdığından doğum oranlarını azaltmakta dolayısıyla azalan doğum oranı da kişi başına düşen sermaye miktarının artmasına neden olmaktadır. Galor ve Weil (1996, s. 374)'in modeline göre bu üç aşama pozitif bir döngü halini almaktadır ve azalan doğum oranı ile birlikte gelen artan büyüme oranı şeklinde nüfusta bir dönüşüm yaşanmaktadır.

Eşitsizlik ve doğum oranı arasındaki ilişkinin temel teorik kısmı ise Kremer ve Chen (2002) tarafından kurulan bir model yardımıyla açıklanmaktadır. Modelde bireylerin çocuk sahibi olma kararlarını onları yetiştirme maliyetine bağlı olarak verdiği görülmektedir. Hanehalkı geliri arttıkça çocuk yetiştirmenin de fırsat maliyeti artacağından vasıflı işçiler daha az fakat daha eğitilmiş çocuk sahibi olma eğilimindedir. Vasıfsız işçiler için ise durum tam tersi olacaktır. Vasıfsız işçilerin çocuklarının da vasıfsız olması ise artan doğum oranları ile birlikte diğer nesillere aktarılacaktır. Doğum oranları arasındaki farklılığın giderek artması ise aynı zamanda gelecekteki beşeri sermaye stokunun azalacağına işaret etmektedir. Yapılan çalışmada teorik modellerle tutarlı olacak şekilde Gini katsayısı ve eğitilmiş ve eğitimsiz kadınlar arasındaki doğum oranı farklılıkları ilişkisi pozitif olarak elde edilmektedir. Bu sonuçlar doğum oranı eşitsizliği yaklaşımının ilk aşamasını yani yalnızca eşitsizlik ile doğum oranı farklılığı arasındaki ilişkiyi doğrulamaktadır. De La Croix ve Doepke (2003) çalışmasında ise yaklaşımın ikinci aşamasının üzerinde durulmaktadır. Yoksul aileler daha fazla çocuk sahibi olarak onların eğitimlerine daha az yatırım yapma kararı içindedir. Çalışmada ailelerin çocuk sahibi olma ile ilgili kararlarında nicelik ve nitelik değiş tokuşu ile karşı karşıya kaldıkları gösterilmektedir. Ailelerin geliri arttıkça maliyetten dolayı doğum oranları azalırken; çocukların eğitim alma imkanları artmaktadır. Ayrıca model büyük ölçüde gelirin başlangıç dağılımına bağlıdır; Kremer ve Chen (2002) teorisinden yola çıkarak eşitsizliğin yüksek olduğu ekonomilerde doğum oranı arasındaki farklılıkların oldukça yüksek, beşeri sermayenin düşük ve dolayısıyla ekonomik büyümenin de düşük olduğu gösterilmektedir.

### Birleştirilmiş Yaklaşım

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisini açıklayan son teorik yaklaşım Galor ve Moav (2004)'ün ileri sürdüğü *birleştirilmiş* (unified) büyüme modelidir. Bu modelde eşitsizlik ve büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu vurgulayan klasik yaklaşım ile negatif ilişkiyi vurgulayan modern yaklaşım bir arada değerlendirilmektedir.

Galor ve Moav (2004), büyümenin temel belirleyicisi olarak fiziki sermaye ile beşeri sermayenin yer değiştirmesine dayanan bir büyüme modeli kurmaktadır. Galor ve Moav (2004) ekonomik gelişme süreci iki rejime ayrılmaktadır. Modelde Rejim I ile gelişme sürecinin ilk aşaması; Rejim II ile de daha ileri aşaması kastedilmektedir. Rejim I'de fiziki sermaye kıt olduğundan beşeri sermayenin getirisi fiziki sermayeden daha düşüktür; bu nedenle ekonomik gelişme süreci fiziki sermaye ile gerçekleşmektedir. Yoksul bireylerin tasarruf, sermaye birikimi ve miras bırakma gibi ekonomik aktivitelerde bulunmaları mümkün değilken ekonomideki sermayenin neredeyse tamamına sahip olan zenginler ise miras yoluyla fiziki sermaye stokunu arttırır; ancak beşeri sermayenin getirisi fiziki sermayeye kıyasla düşük olduğu sürece ekonominin nitel yapısı değişmeden kalır. Bu süreçte eşitsizlik marjinal tasarruf oranı yüksek olan bireylerin servetini ve sermaye birikimini arttırarak ekonomik gelişmeye katkıda bulunmaktadır. Rejim II olarak adlandırılan süreç ise üç aşamaya ayrılmaktadır. Gelişmenin ilerleyen aşamalarında fiziki sermaye arttıkça sermaye ve yeteneklerin birbirini tamamlayıcı olması nedeniyle beşeri sermaye getiri oranı artmaktadır. Dolayısıyla beşeri sermaye birikimine yönelik yatırımlar artmaktadır. Ancak Rejim II'nin I'inci aşamasında kredi kısıtları, miras sahibi olma gibi nedenlerden dolayı yalnızca zengin bireyler beşeri sermaye yatırımı yapabilmektedir. Hem beşeri hem de fiziki sermayeye yatırım yapan zenginler sayesinde ücretler arttığında artık yoksulların da bir miktar beşeri sermayeye yatırım yapabileceği II'inci aşamaya geçilmektedir. Bu aşamada yoksulların beşeri sermaye yatırımları mirasları nedeniyle yine de sınırlıdır. Gelir dağılımındaki eşitlik kredi kısıtlarının olumsuz etkilerini hafifletmekte ve beşeri sermaye ve büyüme üzerinde pozitif bir etki yaratmaktadır. Diğer yandan ücretler arttıkça bireyler arasındaki marjinal tasarruf eğilimi açıklığı kapanmakta, eşitliğin tasarruflar üzerindeki negatif etkisi azalmaktadır. Bu durumda kredi kısıtlarının da oldukça bağlayıcı olması ile eşit-

sizlik artık tasarruf oranlarındaki pozitif etkisinden ziyade beşeri sermayede yarattığı negatif etki ile ön plana çıkmaktadır. Ancak III'üncü aşamada ücretlerin çok fazla artması durumunda ise krediye erişim kısıtı tüm bireyler için ortadan kalkacak ve nihayetinde gelir dağılımının ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusu olmayacaktır.

Özet olarak; beşeri sermayenin getiri oranının fiziki sermayeden daha düşük olduğu ekonomilerde eşitsizlik artışı ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken; beşeri sermaye getiri oranının yüksek olduğu ülkelerde eşitsizlik ekonomik büyümeyi engelleyici bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır.

### Temel Solow Büyüme Modeli ve Genişletilmiş Model

Temel Solow büyüme modelinde Cobb-Douglas tipi üretim fonksiyonu kullanılmaktadır. Bu fonksiyon aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$Y_t = K_t^\alpha (A_t L_t)^{1-\alpha} \quad 0 < \alpha < 1$$

Burada  $Y$  çıktıyı,  $L$  emek girdisini,  $K$  ise sermaye stokunu temsil ederken  $A$  ise teknoloji düzeyinin bir ölçüsüdür. Solow modelinde teknoloji, aynı miktardaki üretim faktörleri ile daha fazla çıktı elde edilmesine izin veren *herhangi bir şey* olarak görülmektedir ve emeğin etkinliğini arttıran bir faktör olarak kabul edilmektedir (Valdés, 1999, s. 16). Ayrıca emek ve teknoloji ile ilgili olarak  $L_t = L_0 e^{nt}$  ve  $A_t = A_0 e^{gt}$  olacak şekilde iki girdinin de sabit oranlarda büyüdüğü varsayılmaktadır. Tüm bu varsayımlar ile birlikte; hasılanın sabit ve dışsal olarak  $s$  oranında tasarruf edilen kısmının da ( $sY_t$ ) ise yatırıma dönüştürüldüğü belirtilmektedir. Bu durumda sermaye stokundaki net değişim,  $\delta$  sermaye stokunun yıllık aşınma oranı iken  $\dot{K}_t = sY_t - \delta K_t$  olarak ifade edilmektedir. Bu eşitlik etkin emek dahil edilerek tekrar düzenlenirse nihai eşitlik aşağıdaki şekilde ifade edilmektedir:

$$\dot{k}_t = sf(k_t) - (n + g + \delta)k_t$$

Bu denklem modelin *temel büyüme (veya birikim)* denklemidir ve Solow modelinde durağan durum olması ile ilişkilendirilmektedir. Bu durumda ise  $sf(k^*) = (n + g + \delta)k^*$  olmaktadır.

Solow'un ekonomik büyüme literatürüne önemli katkılarda bulunmasının yanı sıra ardından gelecek yeni büyüme modellerinin de önünü açmıştır. Solow'u eleştiren ve eksik yönlerini ele alan ve geliştiren en önemli çalışmalardan birisi Mankiw vd. (1992)'ne aittir. Mankiw, Romer ve Weil (1992) çalışmalarında Solow modelinin ampirik uygulamalarda tutarlılığını test etmektedirler. Kullandıkları veri seti ve analizlerle kişi başına gelir seviyesindeki artışın yüzde elliden fazlasının Solow modelinde ileri sürüldüğü gibi tasarruf oranları ve nüfus büyüme oranı ile açıklandığını doğrulamaktadırlar. Solow modeline beşeri sermayenin de dahil edildiği modelin üretim fonksiyonu şu şekilde ifade edilmektedir:

$$Y_t = K_t^\alpha H_t^\beta (A_t L_t)^{1-\alpha-\beta}$$

Eşitlikte  $H_t$  beşeri sermayeyi temsil ederken diğer değişkenler temel Solow modelinde tanımlanan şekildedir. Burada gelirin bir kısmı fiziki sermayeye ( $s_k$ ) bir kısmı beşeri sermayeye ( $s_h$ ) ayrılmaktadır ve sermayenin azalan getirisi nedeniyle  $\alpha+\beta<1$  olduğu varsayılmaktadır. Mankiw vd. (1992)'nin elde ettiği fiziki ve beşeri sermaye durağan durum değerleri üretim fonksiyonunda kullanıldığında elde edilen nihai eşitlik:

$$\ln y_t = \ln A_0 + g_t + \frac{\alpha}{(1-\alpha-\beta)} \ln s_k - \frac{\alpha+\beta}{(1-\alpha-\beta)} (n+g+\delta) + \frac{\beta}{(1-\alpha-\beta)} \ln s_h$$

şeklinde elde edilmektedir. Bu eşitlik genişletilmiş Solow modelinde fiziki ve beşeri sermaye ile nüfus büyüme oranının kişi başı gelirdeki etkisini teorik olarak ortaya koymaktadır. Yapılan ampirik analiz sonuçlarında ise beşeri sermayenin de dahil olduğu üç değişkenin ülkeler arasındaki kişi başına gelir farklılıklarının açıklayıcılık gücünün yaklaşık yüzde seksene kadar çıktığı gösterilmektedir. Dolayısıyla beşeri sermayenin eklendiği temel Solow modelinin daha iyi bir model olduğu düşünülmektedir (Mankiw vd., 1992, s. 421).

## Veri Seti, Yöntem ve Ekonometrik Model

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi tespit edebilmek için yapılan analizde verilerine ulaşılan 154 gelişmiş ve gelişmekte olan ülkenin 1980-2014 dönemine ait verilerinin 5 yıllık ortalamaları

ları kullanılmıştır. Dengesiz panel veri seti ile yapılan analiz sonuçlarını daha doğru tespit edebilmek için 154 ülke gelir seviyesine göre iki gruba ayrılmaktadır. Dünya Bankasının gelir sınıflandırmasına göre düşük ve düşük-orta gelirli ülkeler ile üst-orta gelirli ve yüksek gelirli ülkeler üzere ayrılan ülkeler ayrı panellerde değerlendirilmiştir.<sup>2</sup>

Gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini test edebilmek için dinamik panel veri tekniği olarak *Sistem Genelleştirilmiş Momentler Metodu* kullanılmaktadır. Bu metod sistem-GMM olarak adlandırılmakta olup temeli Arellano ve Bover (1995) çalışmasında atılmış ve daha sonra Blundell ve Bond (1998) tarafından geliştirilmiştir. Aslında yöntem, Arellano ve Bond (1991) tarafından geliştirilen *Fark Genelleştirilmiş Momentler Metodu* yönteminin eksiklikleri fark edilerek ortaya çıkmış bir yöntemdir. Blundell ve Bond (1998, s. 115-116) ayrıca sonlu örneklem durumunda fark GMM ve sistem GMM methodlarını Monte Carlo simülasyonlarını kullanarak karşılaştırmaktadır. Basit AR(1) modeli için yapılan Monte Carlo simülasyonları ve asimptotik varyans hesaplamaları, sistem GMM tahmincisinin fark GMM ve doğrusal olmayan GMM tahmincisine kıyasla sapma ve kesinlik açısından oldukça önemli derecede iyileştirme sağladığı gösterilmektedir. Bunun yanı sıra yöntemin temel varsayımlarından olan araç değişkenlerin dışsallığı yani tutarlı olması (Sargan/Hansen) ve ikinci dereceden otokorelasyonun (AR(2)) varlığı da GMM tahminlerinin geçerli olması için gerekmektedir.

Çalışmada kullanılan eşitsizlik göstergesi Frederick Solt'a ait olan ve en son Temmuz 2016 yılında güncellenen (Version 5.1) "Standardized World Income Inequality Database (SWIID)" isimli veri setinden elde edilmiştir. Solt'a ait veri setinde iki ayrı eşitsizlik göstergesi bulunmaktadır, bu çalışmada ise vergi ve transferler sonrasında elde edilen 'Gini Net' kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan diğer değişkenlerin tümü Dünya Bankası veri tabanından (WDI) elde edilmektedir. Bunlardan ilki bağımlı değişken olan ve büyüme ile ilişkili olarak seçilen kişi başına GSYİH değişkenidir ( $y$ ) ve 2010 yılı sabit fiyatlarla dolar bazında hesaplanan veri kullanılmaktadır.

Gini katsayısı dışında modelde kullanılan diğer açıklayıcı değişkenler temel Solow modeli ve Mankiw vd.

2 Ülkelerin ayırımına ait ayrıntılı bilgiler ilgili tezde yer almaktadır.



(1992) çalışmasında test edilen Genişletilmiş Solow modelinin teorik alt yapısı doğrultusunda seçilmektedir. Bunlardan ilki (s) tasarrufları temsil etmek için kullanılan sabit sermaye oluşumunun GSYİH içindeki payıdır. İkincisi modele  $(n+g+\delta)$  formunda dahil olan nüfusun büyüme oranıdır ( $n$ ). Teorik modelde  $\delta$  fiziki sermayenin aşınma payı,  $g$  teknoloji büyüme oranı iken  $(g+\delta)$  değeri ampirik büyüme literatürüne önemli katkı sağlayan Mankiw vd. (1992)'nin çalışmasında ileri sürüldüğü gibi 0.05 olarak kabul edilmektedir ve bu doğrultuda  $(n+g+\delta)$  değeri hesaplanmaktadır. Son açıklayıcı değişken ise genişletilmiş Solow modeline dahil edilen beşeri sermaye ile ilişkili değişkendir. Modelde beşeri sermaye ( $hc$ ) değişkeni olarak ise cinsiyet ayrımı yapılmaksızın ortaöğretime katılım oranı kullanılmaktadır. Kullanılan tüm değişkenler logaritmik formdadır.

Gelir eşitsizliği ve büyüme arasındaki ilişki, gelir seviyelerine göre düşük ve düşük-orta gelirli ile üst-orta ve yüksek gelirli ülkeler olmak üzere ayrılarak iki aşamalı Sistem GMM methodu ile analiz edilmektedir. Solow modeli çerçevesinde gelir seviyelerine göre ayrılan ülkeler için iki grupta analiz edilecek olan temel ampirik model şu şekildedir:

$$\ln y_{i,t} = \alpha_0 \ln y_{i,t-1} + \alpha_1 \ln s_{i,t} + \alpha_2 \ln (n + g + \delta)_{i,t} + \alpha_3 \ln \text{Gininet}_{i,t} + \eta_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t}$$

Çalışmada tahmin edilen ikinci büyüme modeli; beşeri sermayenin de temel Solow modelinde olması gerektiğini ileri süren Mankiw vd. (1992)'nin geliştirdiği genişletilmiş Solow modeli olarak da adlandırılan modeldir. Test edilecek ampirik model aşağıdaki şekilde ifade edilebilir:

$$\ln y_{i,t} = \alpha_0 \ln y_{i,t-1} + \alpha_1 \ln s_{i,t} + \alpha_2 \ln hc_{i,t} + \alpha_3 \ln (n + g + \delta)_{i,t} + \alpha_4 \ln \text{Gininet}_{i,t} + \eta_i + \vartheta_t + \varepsilon_{i,t}$$

Modellerde  $i$  ülkeleri,  $t$  ise zaman boyutunu göstermektedir.  $\mu_i$ ,  $\vartheta_i$  sırasıyla gözlemlenemeyen ülkeye özgü etkiler ve gözlemlenemeyen zaman etkileri temsil etmektedir. Temel teorik modele göre tasarrufların ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin pozitif olması beklenirken nüfus ile ilişkili katsayının negatif olması, beşeri sermayeye ait katsayının ise pozitif olması beklenmektedir.

## Ampirik Tahmin ve Bulgular

Gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyebilmek için temel Solow ve genişletilmiş Solow büyüme modelleri gelir seviyelerine göre düşük ve düşük-orta gelirli ile üst-orta ve yüksek gelirli olmak üzere ayrılan ülkeler için ayrı ayrı test edilmektedir. İlk olarak düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerin Solow ve genişletilmiş Solow modeli, ardından üst-orta gelirli ve yüksek gelirli ülkelerin modelleri sunulmaktadır.

### Düşük ve Düşük-Orta Gelirli Ülkelere Ait Bulgular

Tablo 1'de düşük ve düşük-orta gelirli ülke örneklemleri için temel Solow ve genişletilmiş Solow modeli kullanılarak yapılan analiz sonuçlarına yer verilmektedir. Ekonomik büyüme üzerinde gelir eşitsizliğinin etkisinin olup olmadığını gösteren modellere bakıldığında gelir eşitsizliğine ilişkin değişkenin %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Ayrıca teorik model göz önüne alınarak büyümenin belirleyicileri olarak modele dahil edilen diğer değişkenlerin katsayı işaretleri de beklentilerle uyumlu olacak şekilde elde edilmektedir.

Tablo 1'de tahmin edilen model tutarlık açısından değerlendirildiğinde gerek AR(2) test sonuçları gerekse Hansen test sonuçları itibariyle sorun teşkil etmediği görülmektedir.<sup>3</sup> Hem temel Solow hem de genişletilmiş Solow modelinde gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediği yönünde bulgular elde edilmektedir. Elde edilen bu sonuçların teorik kısımda açıklanan klasik yaklaşım ile benzerlik gösterdiği söylenebilir. Bu yaklaşıma göre gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme ilişkisi tasarruf oranları üzerinden kurulmaktadır. Ekonomideki kaynakların gelirin büyük bir kısmına sahip olan kesime aktarılması ile birlikte bu bireylerin tasarrufları giderek artmakta ve sermaye birikimi sayesinde ekonomik büyüme hızlanmaktadır. Ayrıca düşük gelirli ülkelerde gelir seviyesi yüksek olan bireylerin, yoksul bireylere göreli olarak gerek eğitime yatırım yapma konusunda gerekse riskli projelerde girişimci olma konusunda daha avantajlı olması muhtemeldir. Dolayısıyla bu bireylerin daha fazla çaba ve teşvike sahip olması ile birlikte ekonomik faaliyetlerinin büyüme üzerinde olumlu etki yaratması beklenmektedir.

3 Araç değişken sayısı Roodman (2009)'ın önerisiyle azaltılarak tahmin edilmiştir.

**Tablo 1. Düşük ve Düşük-Orta Gelirli Ülkeler Solow ve Genişletilmiş Solow Model Tahmini**

DEĞİŞKENLER Bağımlı Değişken: lngdpper	Solow Model	Genişletilmiş Model
L.lngdpper	0.909*** [0.033]	1.340*** [0.150]
$\ln(n + g + \delta)$	-0.016 [0.125]	-0.039 [0.098]
lns	0.459*** [0.073]	0.145** [0.065]
lnGininet	0.301* [0.177]	0.438* [0.248]
Sabit	-1.809** [0.864]	-1.115 [0.797]
lnhc		0.162*** [0.058]
Gözlem Sayısı	260	196
Grup Sayısı	63	61
Hansenp	0.531	0.614
AR(2)p	0.160	0.124
Araç Değişken Sayısı	54	50

Not: Modelde sağlam (Robust) standart hatalar kullanılmış ve parantez içerisinde verilmiştir. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1 anlam düzeylerini temsil etmektedir. Bağımlı değişkenin gecikmesi olan L.lngdpper önceden belirlenmiş değişken olarak; lns ve  $\ln(n+g+\delta)$  ve lnGininet içsel değişkenler olarak ele alınmıştır.

Bu sonuçlar, ampirik literatürde ülkelerin gelişmişlik seviyelerinde bir ayırım yapmaksızın pozitif görüşü savunan Partridge (1997), Li ve Zou (1998) Forbes (2000) ve Iradian (2005) çalışmalarındaki sonuçlar ile örtüşmektedir. Diğer yandan Brueckner ve Lederman (2015)'in yoksul ülkelerde eşitsizliğin büyümeyi pozitif; zengin ülkelerde ise negatif etkilediğini elde etmesi ve Erkal vd. (2015)'nin gelişmekte olan ülkeler bazında yaptığı çalışmada eşitsizlik ve büyüme arasındaki ilişkiyi pozitif olarak elde etmesi de düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerdeki bu sonuçları desteklemektedir.

Bu gruptaki ülkelerin finansal gelişmişlik seviyesinin düşük olduğu düşünülürse yalnızca başlangıç servet düzeyi yüksek ve teminat sahibi bireylerin krediye erişim imkanı gerçekleşeceğinden gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasında pozitif ilişkinin elde edilmesi de bu teorilere destek niteliğindedir. Gelir seviyesi düşük olan bireylerin krediye erişim imkanının kısıtlı olması nedeniyle girişimci faaliyetlerde bulunması da pek olası değildir. Dolayısıyla gelirin çoğuna sahip olan nüfusa kanalize edilen kaynaklar sayesinde yatırımlar ve ekonomik büyüme oranı artmaktadır.

Tüm bunların yanı sıra elde edilen sonuçların teorik literatürde detaylı bir şekilde yer verilen klasik ve modern yaklaşımın bir araya getirildiği *birleştirilmiş yaklaşım (unified approach)* teorisini de desteklediği söylenebilir. Bu teoriye göre Sanayileşme devriminin hemen arkasından gelen gelişme döneminde fiziki sermayenin kıtlığı nedeniyle getiri oranı fazla olmaktadır. Bu tür ülkelerde fiziki sermayenin ekonomik büyüme için itici güç olmasının nedeni; beşeri sermaye yatırımlarının getiri oranının daha düşük olmasından kaynaklanmaktadır. Ekonomide avantajlı olan zengin kesim miras yoluyla servetini daha çok arttırmakta ve klasik yaklaşımın öngördüğü gibi sermaye birikimini arttırarak ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir. Dolayısıyla gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğine ilişkin elde edilen sonuçların teoriyi desteklediğini söylemek mümkündür.

### Üst-Orta ve Yüksek Gelirli Ülkelere Ait Bulgular

Tablo 2'de üst-orta ve yüksek gelirli ülke örneklemleri için temel Solow ve genişletilmiş Solow modeli kullanılarak yapılan analiz sonuçlarına yer verilmektedir. Her iki modelde de gelir eşitsizliği değişkeninin negatif ve %10 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir.

Tahmin edilen modeller tutarlık açısından değerlendirildiğinde bu panelde de hem AR(2) test sonuçları hem de Hansen test sonuçları itibarıyla sorun teşkil etmediği görülmektedir.

Düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerdeki sonuçların aksine üst-orta ve yüksek gelirli ülkeler için tahmin edilen bu panellerde teorik literatürde açıklanan modern yaklaşımların desteklediği söylenebilir. Elde

ettiğimiz sonuçlar; Barro (2000, 2008), Bengoa ve Sanchez-Robles (2005), Pagano (2004), Amarante (2014) gibi yüksek gelirli ülkelerde eşitsizliğin büyüme üzerindeki pozitif etkisinin olduğunu savunan çalışmaların aksine modern yaklaşımların doğruluğuna dair kanıtlar sunmaktadır. Dolayısıyla ülkelerin gelişmişlik seviyesinin iki değişken arasındaki ilişkinin yönünü değiştirdiği sonucuna varılmaktadır.

**Tablo 2. Üst-Orta ve Yüksek Gelirli Ülkeler Solow ve Genişletilmiş Solow Model Tahmini**

DEĞİŞKENLER Bağımlı Değişken: lngdpper	Solow Model	Genişletilmiş Model
L.lngdpper	1.166*** [0.059]	1.088*** [0.106]
$\ln(n + g + \delta)$	-0.098 [0.101]	-0.104 [0.124]
lns	0.272*** [0.093]	0.303*** [0.097]
lnGininet	-0.141* [0.082]	-0.187* [0.099]
Sabit	0.073 [0.882]	0.151 [0.905]
lnhc		0.027 [0.060]
Gözlem Sayısı	360	339
Grup Sayısı	86	83
Hansenp	0.173	0.252
AR(2)p	0.199	0.210
Araç Değişken Sayısı	78	78

Not: Modelde sağlam (Robust) standart hatalar kullanılmış ve parantez içerisinde verilmiştir. \*\*\* p<0.01, \*\* p<0.05, \* p<0.1 anlam düzeylerini temsil etmektedir. Bağımlı değişkenin gecikmesi olan L.lngdpper önceden belirlenmiş değişken olarak; lns ve ln(n+g+δ) ve lnGininet içsel değişkenler olarak ele alınmıştır.

Elde edilen negatif ilişkinin varlığını modern yaklaşımlardan biri olan politik ekonomi yaklaşımı ile açıklamak mümkündür. Bu yaklaşım; eşitsizlik arttığında yeniden dağılım artışının, vergi oranlarını artırarak düşük yatırımlar ve düşük büyümeye neden olacağını ileri sürmektedir. Burada da analiz sonuçlarının ilgili literatürün temel çalışmalarından biri olan ve özellikle demokratik ülkelerde negatif ilişkinin geçerli olduğunu ileri süren Persson ve Tabellini (1994)'nin sonuçlarının desteklediği söylenebilmektedir. Yüksek gelirli ülkelerin görece olarak daha demokratik bir yapıya sahip olduğu düşünülürse eşitsizlik artışının yatırımların artışını engelleyerek büyümeyi olumsuz etkileyebileceği savunulabilir.

Kredi piyasası yaklaşımında açıklanan Galor ve Zeira (1993) teorimine göre, finansal piyasaların gelişme-

miş olması ve krediye erişim imkanının kısıtlı olması gibi sebeplerle başlangıç servet seviyesi düşük olan bireyler beşeri sermayelerine yatırım yapabilmek için yeterli imkana sahip değildir; bu nedenle yüksek gelirli ülkelerde eşitsizlik seviyesi arttıkça ekonomik büyüme olumsuz etkilenmektedir. Benzer şekilde Banarjee ve Newman (1993)'in teorisinde ileri sürüldüğü gibi gelirin büyük bir kısmının nüfusun çok az kesiminde toplanması diğer kesimin girişimci faaliyetlerine engel olmakta ve yatırımlar yoluyla büyümeyi engellemektedir. Bu nedenle düşük gelirli ülkelerde kredi piyasalarının kusurlu olduğu varsayımları ile elde edilen ampirik sonuçların teoriyi desteklediğini söylemek mümkündür.

Modern yaklaşımlardan bir diğeri olan sosyopolitik istikrarsızlık yaklaşımı ile de bu paneldeki gelir eşit-

sizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki negatif etkisi açıklanabilir. Artan eşitsizlik demokratik toplumlar da zengin kesimin güç yarışına neden olacağından politik istikrarsızlığın artacağını ileri süren Acemoğlu ve Robinson (2001)'un görüşü de tüm panel tahminleri ile örtüşmektedir. İstikrarsızlık, ekonomik anlamda olumsuz şartlara zemin hazırlayacağından büyümeyi engellemesi de kaçınılmaz olacaktır.

Gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki negatif ilişkinin hangi kanal ile gerçekleşeceği teorik literatürde yer verilen birçok modern yaklaşım ile açıklanabilmektedir. Tüm bu bulguların yanı sıra bu panelde değinilmesi gereken bir diğer teori ise düşük ve düşük-orta gelirli ülkeler panel sonuçlarının değerlendirilmesinde de yer verilen *birleştirilmiş yaklaşımdır*. Galor ve Moav (2004) çalışmasında ekonomik gelişme sürecinin Rejim II olarak tanımlanan kısmının üst-orta ve yüksek gelirli ülkelerin sahip olduğu ekonomik duruma tekabül ettiği düşünülürse; gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi negatif etkilediği sonuçların elde edilmesi teorisinin desteklendiğini göstermektedir. Yaklaşımda bu süreç üç ayrı aşamaya ayrılmış olmasına karşın kredi kısıtlarının oldukça bağlayıcı olduğu aşamada gelir eşitsizliği artık tasarruf oranlarındaki pozitif etkisinden ziyade beşeri sermayede yarattığı negatif etki ile ön plana çıkmaktadır. Dolayısıyla üst-orta ve yüksek gelirli ülkelerde eşitsizliğin ekonomik büyümeyi negatif etkilemesi bu yaklaşıma bir kanıt niteliğindedir. Ancak teoriye göre Rejim II'nin III'üncü aşaması olarak tanımlanan süreçte ücretlerin çok fazla artması krediye erişim kısıtını tüm bireyler için ortadan kaldıracak ve nihayetinde gelir dağılımının ekonomik büyüme üzerinde anlamlı bir etkisi söz konusu olmayacaktır. Teorinin bu şekilde belirlediği üç aşamalı döneminin ampirik olarak test edilmesi bu çalışmada mümkün olmasa da genel çerçeve itibari ile negatif görüşün desteklenmesi doğruluğuna bir kanıt niteliğindedir.

## Sonuç

Gelir eşitsizliğinin birçok makroekonomik değişken üzerinde etkisi olması nedeniyle ekonomistlerin ilgisini çeken bir konu olduğu görülmektedir. Özellikle gelir eşitsizliğinin ekonomik değişkenler üzerindeki etkisine bakıldığında; en çok merak edilen konulardan birisinin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin ne yönde olacağı sorusudur. Ekonomik büyüme, başlı başına çok tartışılmakta ve politika hedeflerinin de

temelinde yer almaktadır. Dolayısıyla gelir eşitsizliğinin de ekonomik büyüme üzerindeki etkilerinin tespit edilmesinin devlet politikalarında alınacak kararlar noktasında bir hayli önem arz ettiği söylenebilir.

Bu çalışmada gelir eşitsizliğinin ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini tespit etmek amacıyla tüm büyüme modellerine temel oluşturan Solow büyüme modeli ve bu modele beşeri sermayenin dahil edildiği Mankiw, Romer ve Weil'e ait büyüme modeli kullanılarak uygulama yapılmaktadır. 1980-2014 dönemi için gelir sınıflandırmasına göre düşük ve düşük-orta gelirli ve üst-orta ve yüksek gelirli ülkeler olmak üzere iki gruba ayrılan 154 ülke verisi ile eşitsizliğin büyüme üzerindeki etkisi tahmin edilmektedir.

Araştırmada gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin analize dahil edilen ülkelerin gelir seviyesine bağlı olarak değiştiğine dair kanıtlar elde edilmektedir. Çalışmanın genel bulgularına göre; düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerde gelir eşitsizliği ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki pozitif iken üst-orta ve yüksek gelirli ülkeler olarak ayrılan grupta iki değişken arasındaki ilişki negatif olarak elde edilmektedir. Bulgular bir bütün olarak yorumlandığında; gelir eşitsizliğinin ülkelerin gelir seviyeleri arttıkça ekonomik büyümeyi önce pozitif, gelişmenin daha ileri safhalarında ise negatif etkilediği söylenebilir.

Gelir seviyesi düşük olan ülkelerde fiziki sermayenin kıt oluşu gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini gösteren temel nedenlerden biri olarak görülmektedir. Klasik yaklaşımın öngördüğü gibi zengin bireylerin marjinal tasarruf eğiliminin yüksek olması sermaye birikimlerini arttıracaktır. Dolayısıyla gelir eşitsizliğindeki artış ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyecektir. Diğer yandan yüksek gelirli ülkelerde elde edilen negatif ilişki ise birçok modern yaklaşım kanalıyla *birleştirilmiş yaklaşım* ile açıklamak mümkündür.

Elde edilen bulgular doğrultusunda özellikle yüksek gelirli ülkelerde devlet, ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için gelir eşitsizliğinin neden olduğu eğitime erişim eşitsizliğini mutlaka çözülmesi gereken bir problem olarak görmeli ve gereken tedbirleri almalıdır. Düşük gelirli ülkelerde ise devlet etkili yeniden dağılım politikaları ile daha çok bireyin yüksek getirili yatırım projelerine katılımını sağlamalı ve ekonomik büyümenin önündeki engelleri kaldırmalıdır.



**Kaynakça**

- Acemoglu, D., Robinson, J. A. (2001). A Theory of Political Transitions. *American Economic Review*, 938-963.
- Aghion, P., Bolton, P. (1997). A Theory Of Trickle-Down Growth and Development. *The Review of Economic Studies*, 64(2), 151-172.
- Aghion, P., Caroli, E., and Garcia-Penalosa, C. (1999). Inequality and Economic Growth: The Perspective Of The New Growth Theories. *Journal of Economic literature*, 37(4), 1615-1660.
- Alesina, A., Rodrik, D. (1994). Distributive Politics and Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(2), 465-490.
- Alesina, A., Perotti, R. (1996). Income Distribution, Political Instability and Investment. *European economic review*, 40(6), 1203-1228.
- Amarante, V. (2014). Revisiting Inequality and Growth: Evidence for Developing Countries. *Growth and Change*, 45(4), 571-589.
- Arellano, M., Bover, O. (1995). Another Look At The Instrumental Variables Estimation Of Error-components Models. *Journal of Econometrics*, 68, 29-51.
- Arellano, M. and Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, 58(2), 277-297.
- Banerjee, A. V., Duflo, E. (2003). Inequality And Growth: What Can The Data Say?. *Journal of economic growth*, 8(3), 267-299.
- Banerjee, A. V., Newman, A. F. (1993). Occupational Choice and The Process of Development. *Journal of Political Economy*, 101(2), 274-298.
- Barro, R. J. (2000). Inequality and Growth in A Panel of Countries. *Journal of economic growth*, 5(1), 5-32.
- Barro, R. J. (2008). Inequality and Growth Revisited. *Asian Development Bank Working Papers*, No: 11.
- Bengoa, M., Sanchez-Robles, B. (2005). Does Equality Reduce Growth? Some Empirical Evidence. *Applied Economics Letters*, 12(8), 479-483.
- Birdsall, N., Ross, D., Sabot, R. (1995). Inequality and Growth Reconsidered: Lessons From East Asia. *The World Bank Economic Review*, 9(3), 477-508.
- Birdsall, N., Pinckney, T. C., Sabot, R. (1996). Why Low Inequality Spurs Growth: Savings and Investment By The Poor. *Inter-American Development Bank Working Paper*, No: 327.
- Blundell, R. and Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115-143.
- Bourguignon, F. (1981). Pareto Superiority of Unegalitarian Equilibria In Stiglitz' Model Of Wealth Distribution With Convex Saving Function. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49(6), 1469-1475.
- Brueckner, M., Lederman, D. (2015). Effects of Income Inequality on Aggregate Output. *Policy Research Working Paper*, No: 7317.
- Castelló-Climent, A. (2004). A Reassessment of The Relationship Between Inequality and Growth: What Human Capital Inequality Data Say?. *IVIE Working Paper WP-EC*, No: 2004-15.
- Castelló-Climent, A. (2010). Inequality and Growth in Advanced Economies: An Empirical Investigation. *The Journal of Economic Inequality*, 8(3), 293-321.
- Castelló, A., Doménech, R. (2002). Human Capital Inequality and Economic Growth: Some New Evidence. *The economic journal*, 112(478), 187-200.
- Chang, B. Y., Fru, A. M. (2015). A Study on Inequality And Economic Growth: Empirical Evidence From The South African Development Community. *Proceedings of MAC-EMM 2015 in Prague*, 4-6 December 2015, 132-139.

- Clarke, G. R. (1995). More Evidence on Income Distribution And Growth. *Journal of development Economics*, 47(2), 403-427.
- De La Croix, D., Doepke, M. (2003). Inequality and Growth: Why Differential Fertility Matters. *The American Economic Review*, 93(4), 1091-1113.
- Erkal, G., Akıncı, M., Yılmaz, Ö. (2015). Yoksulluk, Gelir Eşitsizliği Ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Seçilmiş Doğu Avrupa Ve Latin Amerika Ülkeleri İçin Ampirik Bir Analiz. *TISK Academy/TISK Akademi*, 10(19), 66-87.
- Forbes, K. J. (2000). A Reassessment of The Relationship Between Inequality and Growth. *American economic review*, 90(4), 869-887.
- Galor, O. (2009). Inequality and Economic Development: An Overview. *Providence, RI: Brown University, Working Paper*, No. 2009-3.
- Galor, O. (2011). Inequality, Human Capital Formation and The Process of Development. *National Bureau of Economic Research Working Paper*, No: 17058.
- Galor, O., Moav, O. (2004). From Physical to Human Capital Accumulation: Inequality and The Process of Development. *The Review of Economic Studies*, 71(4), 1001-1026.
- Galor, O., Weil, D. N. (1996). The Gender Gap, Fertility, and Growth. *The American Economic Review*, 86(3), 374-387.
- Galor, O., Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics. *The Review of Economic Studies*, 60(1), 35-52.
- Herzer, D., Vollmer, S. (2012). Inequality and Growth: Evidence From Panel Cointegration. *The Journal of Economic Inequality*, 10(4), 489-503.
- Iradian, G. (2005). Inequality, poverty, and growth: cross-country evidence. *International Monetary Fund Working Paper*, 05/28.
- Josten, S. D. (2004). Social Capital, Inequality, and Economic Growth. *Journal of Institutional and Theoretical Economics JITE*, 160(4), 663-680.
- Kaldor, N. (1957). A Model of Economic Growth. *Economic Journal*, 67, 591-624.
- Kelly, M. (2000). Inequality and Crime. *Review of economics and Statistics*, 82(4), 530-539.
- Keynes, J. M. (1920). *The Economic Consequences of the Peace*. New York: Dover Publications.
- Knowles, S. (2005). Inequality and Economic Growth: The Empirical Relationship Reconsidered in The Light of Comparable Data. *The Journal of Development Studies*, 41(1), 135-159.
- Kremer, M., Chen, D. L. (2002). Income Distribution Dynamics with Endogenous Fertility. *Journal of Economic growth*, 7(3), 227-258.
- Kuznets, S. (1955). Economic Growth and Income Inequality. *The American Economic Review*, 45(1), 1-28.
- Lewis, W. A. (1954). Economic Development with Unlimited Supply of Labor. *The Manchester School*, 22, 139-191.
- Li, H., Zou, H. F. (1998). Income Inequality Is Not Harmful For Growth: Theory and Evidence. *Review of development economics*, 2(3), 318-334.
- Mankiw, N. G., Romer, D. and Weil, D. N. (1992). A Contribution to The Empirics of Economic Growth. *The quarterly journal of economics*, 107(2), 407-437.
- Meltzer, A. H., Richard, S. F. (1981). A Rational Theory of The Size of Government. *Journal of political Economy*, 89(5), 914-927.
- Nahum, R. A. (2005). Income Inequality and Growth: A Panel Study Of Swedish Counties 1960-2000. *Department of Economics, Uppsala University Working Paper*, No: 2005: 8.

- Ncube, M., Anyanwu, J.C., Hausken, K. (2013). Inequality, economic growth, and poverty in the Middle East and North Africa (MENA), *African Development Bank Group, Working Paper*, No. 195.
- Ortega-Díaz, A. (2006). Assessment Of The Relationship Between Income Inequality and Economic Growth: A Panel Data Analysis of The 32 Federal Entities of Mexico, 1960–2002. *Contributions to Economic Analysis*, 274, 361-381.
- Pagano, P. (2004). An Empirical Investigation of The Relationship Between Inequality and Growth. *Bank of Italy Temi di Discussioni*, No: 536.
- Partridge, M. D. (1997). Is Inequality Harmful for Growth? Comment. *The American Economic Review*, 87(5), 1019-1032.
- Pede, V. O., Florax, R. J. G. M. P., Partridge, M. D. (2009). Employment Growth And Income Inequality: Accounting for Spatial and Sectoral Differences. The presentation at the *American Agricultural Economics Association Annual Meeting*. Wisconsin.
- Perotti, R. (1993). Political Equilibrium, Income Distribution, and Growth. *The Review of Economic Studies*, 60(4), 755-776.
- Perotti, R. (1996). Growth, Income distribution, and Democracy: What The Data Say. *Journal of Economic growth*, 1(2), 149-187.
- Persson, T., Tabellini, G. (1994). Is Inequality Harmful for Growth?. *The American Economic Review*, 84(3), 600-621.
- Qin, D., Cagas, M. A., Ducanes, G., He, X., Liu, R., Liu, S. (2009). Effects of Income Inequality on China's Economic Growth. *Journal of Policy Modeling*, 31(1), 69-86.
- Roodman, D. (2009), How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
- Smith, A. (1776). *The wealth of nations*. New York: Modern Library.
- Solow, R. M. (1956). A Contribution to The Theory of Economic Growth. *The quarterly journal of economics*, 70(1), 65-94.
- Valdés, B. (1999). *Economic Growth: Theory, Empirics and Policy*. Great Britain: Edward Elgar Publishing.
- Van der Weide, R., Milanovic, B. (2014). Inequality Is Bad For Growth of The Poor (But Not For That of The Rich). *World Bank Policy Research Working Paper*, No: 6963.
- Venieris, Y. P., Gupta, D. K. (1986). Income Distribution and Sociopolitical Instability As Determinants of Savings: A Cross-Sectional Model. *Journal of Political Economy*, 94(4), 873-883.
- Voitchovsky, S. (2005). Does The Profile of Income Inequality Matter For Economic Growth?. *Journal of Economic growth*, 10(3), 273-296.