



Araştırma Makalesi, Gönderim Tarihi: 06.05.2020; Kabul Tarihi: 05.11.2020

## Kalkınma-Gelir Dağılımı İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Yapısal Kırımlı Ekonometrik Analiz

**Doç. Dr. İbrahim ÇÜTCÜ**

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, İİSBF, İktisat Bölümü  
ibrahim.cutcu@hku.edu.tr, Orcid ID: 0000-0002-8655-1553

**Güven ATAY**

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, SBE, İktisat ABD  
guvenatay27@gmail.com, Orcid ID: 0000-0002-3807-6217

**Aysun AKKURT**

Hasan Kalyoncu Üniversitesi, SBE, İktisat ABD  
aysunakkurt0@gmail.com, Orcid ID: 0000-0001-7725-7232

### Öz

Kalkınma, bir ekonomide sosyo-ekonomik gelişimin temel göstergesidir. Bu nedenle kalkınma politikaları sadece ekonomik gelişimi değil eğitim, sağlık, adalet, demokrasi gibi alanlarda da değişim yaratmaktadır. Kalkınmakta olan ülkelerde iktisadi açıdan temel iyileştirme ise gelir dağılımında hissedilmektedir. Gelir dağılımında adalet kavramı günümüz küresel dünyasında çözülmesi gereken temel problemlerden bir tanesidir. Bu kapsamda çalışmada kalkınma politikaları ile gelir dağılımı arasındaki uzun dönemli ilişki incelenmektedir. Çalışmanın temel hipotezi olan “kalkınma ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişki vardır” önermesi 1980-2018 yılları arasında Türkiye ekonomisi baz alınarak test edilmektedir. Çalışmada yöntem olarak yapısal kırılmaya izin veren zaman serisi analizleri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre kalkınma ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli eşbütünlük ilişkisi görülmekteyken herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Gelir Dağılımı, Kalkınma Politikaları, Gini Katsayısı

**JEL Sınıflandırması:** O11, O15, F62

## The Relationship Between Development and Income Distribution: An Econometric Analysis with Structural Breaks on Turkish Economy

Development is the main indicator of socio-economic development in an economy. Therefore, development policies not only create economic development but also creates changes in such areas as education, health, justice and democracy. In developing countries, the basic economic improvement is felt in income distribution. The concept of justice in income distribution is one of the fundamental problems that must be solved in today's global world. In this context, the study will examine the long-term relationship between development policies and income distribution. The main hypothesis of the study, the proposition "there is a long-term relationship between development and income distribution", will be tested based on the Turkish economy between 1980 and 2018. In the study, time series analyzes that allow structural breakage are used as a method. According to the findings, while long-term cointegration relationship is observed between development and income distribution, no relation of causality has been found.

**Keywords:** Income Distribution, Development Policies, Gini Coefficient

**JEL Classification:** O11, O15, F62

### Giriş

Kalkınma, gelişmiş bir ülke olabilmenin temel göstergelerinden biridir. Kalkınma politikalarından söz edilirken ülkeler sadece ekonomik açıdan incelenemez. Kalkınma; sosyal, siyasi ve kültürel faktörleri de içeren bir kavramdır. Gelişmekte olan ülkelerin hedefleri göz önünde bulundurulduğunda bu ülkelerin kalkınmışlık düzeyi bireylerin yaşam standartlarıyla doğrudan ilişkilidir. İnsanların ekonomik koşulları iyileşirken bu iyileşme, bireylerin sosyal ve kültürel sorunlarını çözmede birbirini tamamlayan süreç olarak ilerlediğinden, kalkınmanın asıl hedefine ulaştığı kabul edilir. Yenilenmeyi öngören ve birçok alanda yaşamsal değerleri etkileyen kalkınmayı hedef alan ülkelerde, toplumun mutluluğu insani kalkınmada öncelikler arasındadır. Bireylerin iyi bir eğitim alması, demokratik haklarının iyileşmesi, ekonomik özgürlüğünün olumlu yönde ilerlemesi ve sağlık, bilim gibi koşullarda insan sermayesinin yenilikler yaratabileceği toplumsal yaşam koşullarına sahip olmak, şüphesiz kalkınmada olumlu yol haritası çizen faktörler arasındadır. İktisadi açıdan kalkınma sürecindeki iyileşme ele alındığında etkilenen unsurlardan biri olan gelir dağılımı ise bir ekonomide ortaya çıkan gelirin bireyler arasında dağılımını ifade eden ekonomik bir göstergedir. Ülkeler arasında gelir dağılımının adil olduğu, topluluklarda toplumsal refah üst düzeyde sayılır. Çünkü gelir dağılımındaki adaletsizlik sadece ekonomik değil aynı zamanda sosyal, kültürel ve politik sorunları da beraberinde getirmektedir.

Türkiye açısından düşünüldüğünde, bulunduğu iktisadi çerçeve içerisinde gelişmekte olan bir ülke formatında olduğundan temel hedeflerinden biri kalkınmadır. Bütün ülkeler için ekonomik büyüme ve kalkınma önem arz eden konu olmasına karşın, gelişmekte olan ülkeler için ilk iktisadi hedef olarak görülmektedir. (Eren vd. 2018: 1).

Ekonomik ve sosyal açıdan kalkınmayı hedef alan Türkiye'nin temel problemlerinden birisi işsizliktir. İşsizlik oranının düşmeye başladığı bir ekonomide, ekonomik büyüme sağlanır ve iktisadi refah yükselir. Bu kapsamda çalışmanın temel problemi kalkınma ile gelir dağılımı arasındaki ilişki üzerinden oluşan makro ekonomik sorunlardır. Çünkü birçok makro ekonomik değişkenler, kalkınma politikaları ile doğrudan ilişkilidir. İktisadi analizlerde ise temel hedef milli gelir artışı ile birlikte gelir dağılımında adaletin sağlanmasıdır. Ülkenin iki uç noktası olan en zengin ve en fakir kesim için gelir dağılımında adaletsizliğin artışına bağlı olarak yoksulluk oranı artmaktadır (Yar, 2015: 11). Bu nedenle kalkınma politikaları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki önem arz etmektedir.

Belirtilen hususlar çerçevesinde, çalışmada kalkınma ve gelir dağılımı arasındaki uzun dönemli ilişki, Türkiye ekonomisi üzerinden 1980-2018 dönemi yıllık verileri kullanılarak incelenmektedir. Araştırmanın başında belirtilen konuya ilişkin teorik ve kavramsal çerçeve oluşturulmakta ardından ise literatür araştırması gerçekleştirilmektedir. Literatür araştırmasının ardından ise metodoloji ve ekonometrik analiz sunulmaktadır. Analizlerde, dönemsel itibarıyla yaşanması muhtemel kriz ve şoklarda dikkate alınarak yapısal kırılmaya izin veren eşbütünlüşme testi ve nedensellik analizleri test edilmiştir. Çalışmanın sonunda analizlerden elde edilen bulgular ışığında politika önermeleri gerçekleştirilmiştir.

## 1. Teorik ve Kavramsal Çerçeve

Ekonomik kalkınma ülkelerin ekonomik büyümesinin gerçekleşmesi dışında etkin kaynak dağılımı, sosyal, politik ve insanların yaşam standartlarının iyileştirilip aktif bir şekilde organize edilmesini içerisine alan geniş kapsamlı bir süreçtir (Todaro, 2012: 5). İktisat teorisi içerisinde ekonomik büyüme ve kalkınma kavramları birbirinden önemli ölçüde anlam farklılıkları içerir. Ekonomik büyüme kaba bir bakış açısıyla bir ekonomideki rakamsal büyümeyi ifade ederken, kalkınma toplumsal olgulardaki dönüşüm ve iyileşme sürecini kapsamaktadır. Kalkınma, ekonomik gelişmeyi baz almasının dışında, ülkeyi etkileyen birçok sosyo-kültürel faktörleri de içerisinde barındırmaktadır. Ekonomik büyüme ve kalkınma birbirinden bağımsız değildir. Fakat kalkınmış bir ülke olmak için yapılacak ilk adımın ekonomik büyüme olması gerektiği söylenebilir. Bir ülke ekonomisinin yüksek milli gelire sahip olması o ülkenin kalkınmış bir ülke olarak adlandırılması için tek başına yeterli bir gösterge değildir. Milli gelirin yüksek olduğu bir ülkede ekonomik olarak herhangi bir zorluk çekmeyen toplum, sosyal açıdan birçok zorluk yaşayabilir. Yani kalkınmanın temel amacı, insanların yaşam standartlarını arttırarak insani gelişmişlik düzeyiyle geniş imkânlara ulaşmasını sağlamaktır.

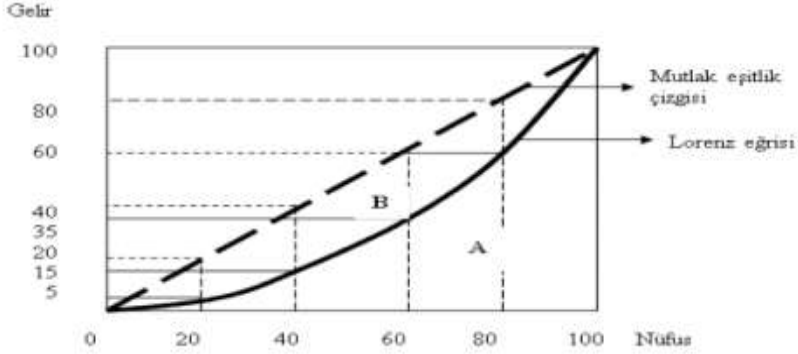
UNDP'ye göre insani gelişmişlik endeksi bireylerin alternatiflerinin artması şeklinde tanımlanır (UNDP, 1990: 1). Bu tanımdan yola çıkılarak insani gelişmişlik endeksi, bir ülkedeki insanların refah düzeylerini, okur-yazarlık oranlarını, eğitim ve yaşam uzunluğunu ölçen bir endekstir. İnsani gelişmişlik endeksi bir ülkenin gelişmekte, gelişmiş ya da gelişmemiş bir ülke olduğunu, bununla birlikte ekonomik

düzeğin yaşam standartlarını ne düzeyde etkilediğini gösterir. Bu endeks ölçümlenirken, ülkeler için uzun ve sağlıklı yaşam için ortalama yaşam süresi, bilgi ölçümü için bireylerin okur-yazarlık oranları ve eğitim derecesinin yüzdeliği, yaşam standartlarının ölçümü olarak ise kişi başına düşen gelir ve alım gücü ile hesaplanarak yorum yapılır (Gürses, 2009: 21). İnsani gelişmişlik endeksinin yüksek olduğu ülkeler kalkınma sorunlarını çözmüş gelişmiş ülke kategorisinde yer almıştır şeklinde yorumlanır.

Gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerin ortak sorunlarından en önemlisi gelir dağılımında adalettir. Gelir dağılımı, bir ülkede yaşayan insanların ürettiği mal ve hizmet karşılığı elde edilen gelirin topluma paylaşılması olarak tanımlanır (Kuştepe ve Halaç, 2004: 144). Gelir dağılımının etkin bir şekilde dağıtılmadığı ülkede toplumsal refahın arka planda olduğu bilinmektedir. Toplumsal refahın yanı sıra mutsuz bireyleri doğuran bu ekonomik problem ülke ekonomisi içinde önemli ölçüde sorunlar yaratabilir. Emek ve hizmetlerinin karşılığında bireyleri tatmin etmeyen adaletsiz gelir dağılımı, o ülke için üretim ve hizmet kalitesinde verimliliğin düşmesine neden olur. Bu tür problemler kalkınmanın yanı sıra ülkeyi gerileme sürecine iteceği gibi toplumsal düzeni ve ülke ekonomisini önemli ölçüde tehlikeye sürükler. Bu bağlamda kalkınma için gelir dağılımı adaletsizliği, ülke ekonomisi açısından çözümlenmesi gereken en önemli problemlerden biridir.

İktisat literatüründe gelir dağılımında adaleti ölçmeye yarayan en önemli gösterge “gini katsayısı”dır. Gini katsayısı, Lorenz eğrisi yardımıyla hesaplanmaktadır. Bu katsayı 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Değer 1’e yaklaştığında gelir dağılımındaki adaletsizlik bozulmakta ve 0’a yaklaştıkça ise gelir dağılımında mutlak adalet sağlanmaktadır (Peçe vd, 2016: 2). Literatürlerde gelir dağılımındaki adaletsizliği ölçmek için kullanılan birçok yöntemin olduğunu görebilir. Fakat aralarında en yaygın olarak kullanılan başlıca ölçüm yöntemlerinin; yüzdelik dilimleme, Lorenz eğrisi ve gini katsayısı olduğu ortaya çıkmaktadır (Erçakar ve Güvenoğlu, 2018).

Gelir dağılımında adaletin ölçülmesinde temel gösterge, 1905 yılında Max Otto Lorenz tarafında geliştirilen Lorenz eğrisidir (Aktan, 2002: 16). Bir toplumda yukarıda da bahsedildiği üzere Gini katsayısı 0’a yaklaşırsa gelir adaleti artmakta olup tam tersi durum da 1’e yaklaştığında ise toplumda gelir adaletsizliği artmaktadır. Lorenz eğrisinden türetilen Gini katsayısı, toplam alan oranına eşittir. Aynı şekilde Lorenz eğrisi yine mutlak eşitlik hattına yaklaştığı zaman Gini katsayısı azalmakta olup gelir dağılımında iyileşme sağlanmaktadır. Lorenz eğrisi, gelir eşitsizliğini hesaplamada başvurulan en yaygın hesaplama yöntemlerinden biridir (Bellu, 2005: 5). Lorenz eğrisi, gelir dağılımı eşitsizliğini geometrik olarak açıklayan eğridir. Bu eğrinin dikey ekseninde ülke nüfusundaki kişisel yüzde gelir düzeyi, yatay eksen de ise nüfusun yüzdesi yer almaktadır. Lorenz’e göre gelir dağılımındaki adaletsizlik arttıkça Lorenz eğrisi mutlak eşitlik doğrusundan uzaklaşmaktadır (Acar, 2015: 10). Bu eğride nüfusun belirli alanlardaki yüzdesi gelirden aynı payı aldığı durumda gelir dağılımında mutlak eşitsizlik var demektir.



**Şekil 1: Lorenz Eğrisi**

**Kaynak :** (Eğilmez, 2016)

Şekil 1'e göre nüfusun %20'sinin gelirden ne kadar pay aldığını belirlemek için eksenler arasında işaretlenen alana Lorenz Eğrisi adı verilmektedir. Lorenz eğrisi mutlak eşitlik doğrusundan ne kadar uzaklaşırsa, toplumda gelir dağılımı bir o kadar artmaktadır. Ekonomik büyüme ve kalkınma sorunu ile birlikte gelir dağılımında adaletsizliğin olduğu ekonomilerde görülen en temel makroekonomik sorun işsizliktir. Bir ülke de çalışabilecek durumda olan bireylerin bir bölümünün çalışmak istediği halde işinin olmamasına işsizlik denir. İşsizlik kavramı, kişilerin kendi çalışma arzusunun olduğu halde iş bulamamasından kaynaklandığı için iradi olan işsizliği içerisinde barındırmaz. Bu durum bireyin kendi isteği dışında gelişen bir olgu olduğu için gayri iradi işsizliği kapsar (Ünsal, 2009: 13). Gelişmekte olan ülkelerin temel hedefi kalkınmadır. Bu ülkelerin ekonomik yapısı incelendiğinde işsizlikle ilgili problemler yaşandığı görülmektedir. Kalkınma genel hatlarıyla bireyi ön plana alan bir süreçtir. İşsizlikle mücadele eden toplumlar da kişilerin işsizlik oranlarının artması toplumsal refah çerçevesinde olumsuz bir etki yaratmaktadır. Bu noktada kalkınma kavramını içerisinde barındıran işsizliğin kalkınma sürecini ve toplumsal refahı önemli ölçüde etkilediği bilinmektedir.

**Tablo 1: Kalkınma – Gelir Dağılımı Değişkenleri**

YEARS	HDİ	GİNİ COEFFICIENT	UNEMPLOYMENT
1980	0.588	0.479	7.53
1981	0.599	0.484	6.58
1982	0.609	0.489	6.47
1983	0.62	0.495	7.16
1984	0.631	0.476	7.05
1985	0.639	0.457	6.59
1986	0.648	0.439	7.36
1987	0.66	0.420	7.78
1988	0.667	0.420	7.88
1989	0.672	0.421	8.2
1990	0.579	0.421	7.46
1991	0.583	0.421	7.66

1992	0.589	0.421	7.94
1993	0.597	0.421	8.37
1994	0.599	0.422	8.01
1995	0.607	0.420	7.11
1996	0.615	0.418	6.12
1997	0.624	0.416	6.32
1998	0.635	0.414	6.37
1999	0.643	0.412	7.15
2000	0.655	0.410	6
2001	0.661	0.42	7.8
2002	0.672	0.414	9.76
2003	0.679	0.422	9.93
2004	0.685	0.413	9.69
2005	0.691	0.426	9.5
2006	0.702	0.396	9.03
2007	0.709	0.384	9.16
2008	0.714	0.39	10.02
2009	0.721	0.39	13.03
2010	0.743	0.388	11.11
2011	0.759	0.40	9.12
2012	0.765	0.402	8.41
2013	0.781	0.402	9.04
2014	0.792	0.412	9.94
2015	0.8	0.429	10.29
2016	0.8	0.419	10.9
2017	0.805	0.43	10.91
2018	0.807	0.413	10.99

**Kaynak:** Birleşmiş Milletler, Harvard Database ve OECD verileri kullanılarak yazarlar tarafından oluşturulmuştur.

Çalışmada Türkiye ekonomisi üzerinde gerçekleştirilen analizlerde kullanılan Gini katsayısı, işsizlik ve HDI endeksleri görülmektedir. Yukarıdaki tabloya bakıldığında özellikle son dönemde istikrarlı bir yapının olduğu söylenebilir. Değişkenler arasında HDI endeksinde 1982 sonrasında bir düşüş olduğu, işsizlik oranında ise 2002 sonrasında %10 etrafında dalgalanmaların yaşandığı şeklinde yorum yapılabilir.

## 2. Literatür Taraması

Kalkınma ve gelir dağılımı arasındaki ilişkinin araştırıldığı literatür incelendiğinde, ortak bir konsensüsün oluşmadığı görülmektedir. Çalışmanın analiz kısmında kullanılan değişkenler ve modele ilişkin yapılan literatür araştırması aşağıdaki tabloda ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

**Tablo 2: Literatür Tablosu**

YIL	YAZAR(LAR)	VERİ SETİ	YÖNTEM	SONUÇ
1994	Persson ve Tabellini	Kişi Başına Gelir, Siyasal Kalkınma, Gelir Dağılımı, Ortalama Beceriler, Gelişme Seviyesi	Panel Veri Analizi	Gelir Dağılımı ve Büyüme arasında negatif yönlü bir ilişki vardır.
1997	Mbaku	Gelir Dağılımı ve Ekonomik Büyüme	Regresyon Analizi (Anlamlılık)	Kullanılan üç değişken içinde Kuznets hipotezi %1 anlamlılık düzeyinde doğrulanmıştır.
2006	Cheng	Ekonomik Büyüme, Gelir Eşitsizliği	Granger Nedensellik Testi	Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği arasında nedensellik ilişkisi yoktur.
2008	Bittencourt	Gelir Dağılımı Eşitsizliği ve Finansal Gelişme	Panel Veri Analizi	Finansal Kalkınma Brezilya'da gelir dağılımında olumlu bir etki yaratmıştır.
2011	Shahbaz ve Islam	Gini Katsayısı, Finansal Kalkınma, GDP, Enflasyon	ARDL, ADF kısa dönem için hata düzeltme modeli ve Eş Bütünleşme Testi.	Pakistan'da gelişen finans sektörü gelir eşitsizliğini azaltmıştır
2012	Hoi ve Hoi	2002-2008 59 ildeki Finansal Kalkınma, Gini Katsayısı GDP, EDU	Panel Veri Analizi	Finansal Kalkınma gelir eşitsizliğini azaltmada etkilidir.
2012	Malinen	53 ülkenin 37 yıllık GSYH verileri	Panel Veri Analizi	Gelir eşitsizliği katsayısı çok gelişmiş ülkelerde negatif az gelişmiş ülkelerde pozitifdir.
2007	Sarı ve Güven	Sabit Fiyatlar ile GSYIH, Kişi Başı Düşen Gelir	Genelleştirilmiş Entropy Araştırma Yöntemi	KÖY kapsamındaki illerde GSYH ve kişi başı gelir zamanla artar, KÖY kapsamında olmayan iller ise zamanla azalmıştır.
2007	Tokatlıoğlu ve Atan	Farklı gelişmişlik düzeyine sahip bölgelerin gelir dağılımı verileri	Kesit Analizi	Türkiye'de Kuznets eğrisi U şeklindedir.

2009	Dişbudak ve Süslü	1996-1998 Gini Katsayısı (UTIP), GDP	ARDL Zaman Serisi	Türkiye için Kuznets Hipotezinde gelir dağılımında önce düzelme sonra iyileşme olduğunu göstermektedir.
2013	Mercan ve Azer	1995-2009 Gelir Dağılımı ve Ekonomik Büyüme	Panel Veri Analizi	Gelirdeki %1 lik artış Gini Katsayısını %21 artırmaktadır.
2014	Alataş	Kişi Başı GSYH, Ekonomik Özgürlük Analizi verileri	Panel Veri Analizi	Kurumsal kalitenin ekonomik kalkınma üzerine etkisi pozitif ve istatistik olarak anlamlıdır.
2017	Karhan ve Güdelci	Gini Katsayısı ve Büyüme Verileri	Yumuşak Geçişli Panel Regresyon Analizi	Kişi başına gelir 12.025 dolar olana kadar gelir dağılımı bozulur, eşik gelir düzeyinin üzerinde ise gelir dağılımında toparlanma vardır.
2017	Öztürk ve Oktar	HDI verileri ve Gini Katsayısı	ARDL Sınır Testi	Kalkınma artar ise gelir eşitsizliği düşer kalkınmanın ileri aşamasında gelir eşitsizliği artmaktadır.
2018	Akahn vd	1984-2011 Gini katsayısı ve kişi başına düşen reel gayri safi yurt içi hasıla	ARDL Sınır Testi	1984-2011 yılları arasında Türkiye’de Kuznets hipotezi geçerlidir.

### 3. Ekonometrik Analiz ve Metodoloji

Çalışmanın analiz kısmında “*kalkınma ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişki vardır*” hipotezi 1980-2018 dönemleri arası yıllık veriler ile yapısal kırılmalı ekonometrik modeller kullanılarak incelenmektedir. Analiz kısmında kullanılacak metodolojik sıralama şu şekildedir;

- ✓ Öncelikle veri seti tanımlanarak hipoteze uygun model kurulmakta,
- ✓ Kullanılacak verilerin birim kök içerip içermediğini tespit etmek için yapısal kırılmaya izin veren Zivot-Andrews durağanlık testi uygulanmakta,
- ✓ Durağanlık testlerinden elde edilecek sonuçların ardından değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin tespiti için yapısal kırılmaya izin veren Gregory-Hansen Eşbütünleşme Testi yapılmakta,



✓ Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ve yönü için ise Toda-Yamamoto Nedensellik analizleri kullanılarak sonuçlar yorumlanmaktadır.

### 3.1. Veri Seti ve Model Açıklaması

Çalışmada Türkiye ekonomisi için 1980-2018 dönemini kapsayan yıllık veriler analize dahil edilmiştir. Analizlerde kullanılan HDI Endeksi (HDI) bağımlı değişken, GINI katsayısı (GINI) ve işsizlik değişkeni (UNEMP) ise bağımsız değişken olarak modele dahil edilmiştir. Modelde yer alan işsizlik değişkeni, diğer faktörlerin değişmediği varsayımıyla kontrol değişken olarak modele dahil edilmiştir. Tüm değişkenler oran olarak analizlere dahil edildiği için logaritmik formları kullanılmamıştır.

Belirlenen hipotez altında analizlerde kullanılan temel model şu şekilde belirlenmiştir;

$$HDI_t = \beta_0 + \beta_1 GINI_t + \beta_2 UNEMP_t + \varepsilon_t$$

Analize dahil edilen değişkenler Tablo 2’de görüldüğü üzere HDI-GINI-UNEMP değişkenleri olup tüm veriler resmi kurumların veri tabanından elde edilmiştir. Ekonometrik çalışmalarda analize dahil edilen verilerin güvenilirliği oldukça önem arz etmektedir. Çalışmada kullanılan tüm veriler ikincil kaynak olarak ifade edilebilirken, resmi kurumların veri tabanından alınması ise güvenilirliğini arttırmaktadır.

**Tablo 3: Değişkenler ve Kaynakları**

Değişkenler	Açıklama	Kaynaklar
HDI	İnsani Gelişmişlik Endeksi	Birleşmiş Milletler ve UNDP
GINI	Gelir Dağılımı Değişkeni	Harvard Database
UNEMP	İşsizlik Oranı	OECD

### 3.2. Yöntem ve Analiz Sonuçları

Çalışmanın yöntemi olarak yapısal kırılmaya izin veren zaman serisi analizleri kullanılmaktadır. Analizlerde belirlenen veri aralığı ve değişkenlere bağlı olarak ortak kırılmaların fazla olmayacağı düşünüldüğü için tek kırılmaya izin veren birim kök ve eşbütünleşme testleri tercih edilmiştir. Analizlerin başlangıcında serilerin durağanlık derecelerinin test edildiği, yapısal kırılmaya izin veren ve literatürde en çok tercih edilen Zivot-Andrews birim kök testi kullanılmıştır. Durağanlık testinin ardından değişkenler arasında uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin varlığı için Gregory-Hansen yapısal kırılmalı Eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto Nedensellik testleri kullanılarak analizlerden elde edilen sonuçlar yorumlanmıştır.

### 3.2.1. Birim Kök Test Sonuçları

Zaman serisi analizlerinde sahte regresyon sorunundan kurtulabilmek için birim kök sorununun test edilmesi gerekmektedir. Gerçekleştirilen uygun birim kök testleri ile uygulanan durağanlık sınamaları, yapılan analizlerin durağan olmayan serilerle gerçekleştirilen sahte sonuçlar çıkmasını engellemektedir. Gerçekleştirilen testler sonucunda serilerin birim kök içermesi durumunda durağan olmadığı sonucuna varılır ve durağan olmayan zaman seriler eş-bütünleşme ilişkisine sahip değillerse, değişkenler arasında anlamlı bir ekonomik ilişkinin varlığından bahsetmek yanlış sonuçlara yol açacaktır (Harris ve Sollis, 2003: 41).

Zaman serileri değişik dönemlerde, farklı deterministik trendler etrafında durağan olabilmektedir. Bu farklılıklar; sabit terimde ve/veya eğimde oluşan yapısal kırılmalardan kaynaklanabilmektedir. Söz konusu kırılmalara; savaş, doğal afetler, barış, politika değişiklikleri, terör olayları ve ekonomik krizler yol açabilmektedir. Bu yapısal kırılmaları dikkate almadan yapılan birim kök analizleri hatalı sonuçlar verebilmekte ve gerçekte durağan olan seriler yapılan sınamalar sonucunda durağan olmadıkları gibi bir durum ortaya çıkabilmektedir (Yıldırım vd. 2013: 83).

Zaman serisi analizlerinde bundan dolayı bir yapısal kırılma olması durumunda bunun dikkate alınmaksızın gerçekleştirilen durağanlık testlerinde, serinin durağan olmama ihtimalinin yüksek olduğu söylenebilir. Oysaki kırılmanın dikkate alınarak testin gerçekleşmesi durumunda durağan olmayan serinin de durağan olabildiği görülmektedir. Zaman serisi analizlerinde bu tür sorunların çözümü için yapısal kırılmaları dikkate alan durağanlık testleri geliştirilmiştir. Çalışmada kırılmanın içsel olarak belirlendiği Zivot-Andrews kırılma testi kullanılmıştır.

Zivot-Andrews (1992), yapısal kırılmanın tam olarak bilinmediği, içsel olarak belirlendiği durumu incelemektedir. Bu kapsamda yapısal kırılmanın tespiti için üç farklı birim kök testi geliştirmişlerdir;

$$\text{(Model A)} \quad \Delta y_t = \mu^A + \theta^A DU_t(\lambda) + \beta^A t + \alpha^A y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^A \Delta y_{t-j} + e_t$$

$$\text{(Model B)} \quad \Delta y_t = \mu^B + \beta^B t + \gamma^B DT_t^*(\lambda) + \alpha^B y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^B \Delta y_{t-j} + e_t$$

$$\text{(Model C)} \quad \Delta y_t = \mu^C + \theta^C DU_t(\lambda) + \beta^C t + \gamma^C DT_t^*(\lambda) + \alpha^C y_{t-1} + \sum_{j=1}^k c_j^C \Delta y_{t-j} + e_t$$

Analizlerde kullanılan Model A düzeyde, Model B eğimde, Model C ise hem eğimde hem de düzeyde meydana gelen yapısal kırılmaları göstermektedir. Modellerin uygulanmasında gözlem dönemindeki her yıl olası kırılma yılı olarak alınmakta ve kukla değişkenler oluşturularak  $\alpha$  katsayısının t istatistikleri elde edilmektedir. Bu süreç gözlem döneminin tümü için uygulandıktan sonra  $\alpha$  katsayısının t istatistiğinin minimum elde edildiği yıl, olası kırılma yılı olarak belirlenmektedir.

Elde edilen t istatistiği Zivot ve Andrews tarafından oluşturulan kritik değerler ile karşılaştırılmaktadır. Eğer elde edilen t istatistiği mutlak değerce kritik değerlerden

küçükse serinin birim kök içerdiğini belirten sıfır hipotezi kabul edilmektedir. Elde edilen t istatistikleri mutlak değerce kritik değerlerden büyükse sıfır hipotezi reddedilmekte ve serinin yapısal kırılmayla birlikte durağan olduğunu belirten alternatif hipotez kabul edilmektedir (Korkmaz vd. 2008: 27).

**Tablo 4: Zivot-Andrews Birim Kök Test Sonuçları**

Değişkenler	Model A		Model B		Model C	
	Min. t stat.	Kırılma Tarihleri	Min. t stat	Kırılma Tarihleri	Min. t stat	Kırılma Tarihleri
HDI	19.19*	1990	-3.59	1994	-16.85*	1990
UNEMP	-4.76	2001	-4.12	1998	-5.26**	2001
GINI	-4.27	1989	-	-	-5.51**	1990
$\Delta$ HDI	-6.06*	1990	-5.98*	1991	-7.59*	1992
$\Delta$ UNEMP	-5.62*	2001	-4.73**	2003	-5.54**	2001
$\Delta$ GINI	-4.82***	2006	-	-	-4.94***	2006

**Not:** \*, \*\* ve \*\*\* değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde serilerin yapısal kırılmayla birlikte durağanlıklarını göstermektedir. Kritik değerler Model A için %1 ve %5 kritik değerler sırasıyla -5,34 ve -4,93, Model B için kritik değerler %1 ve %5 için sırasıyla -4,80 ve -4,42, Model C için %1, %5 ve %10 kritik değerler sırasıyla -5,57, -5,08 ve -4,82'dir.

HDI serisi için Zivot-Andrews birim kök testlerine ait sonuçlarına bakıldığında t-istatistiğine göre belirlenen yapısal kırılma dönemlerinde sadece model B için yapısal kırılmalı birim kökün olduğu boş hipotez ( $H_0$ ) reddedilememektedir. Model A ve Model C için ise serilerin durağan olduğu görülmektedir. UNEMP serisi için Zivot-Andrews birim kök testlerine ait sonuçlarına bakıldığında ise t-istatistiğine göre belirlenen yapısal kırılma dönemlerinde Model A ve Model C içinde yapısal kırılmalı birim kökün olduğu boş hipotez ( $H_0$ ) reddedilememektedir. Yani serilerin birim kök içerdiği söylenebilir. 2001 yılında kırılmanın yaşandığı Model C'de ise serinin durağan olduğu görülmektedir. Modeldeki son değişken olarak GINI serisi için Zivot-Andrews birim kök testlerine ait sonuçlarına bakıldığında ise t-istatistiğine göre belirlenen yapısal kırılma dönemlerinde Model A'da yapısal kırılmalı birim kökün olduğu boş hipotez ( $H_0$ ) reddedilememektedir. Yani serilerin birim kök içerdiği söylenebilir. Model C'de ise %5 düzeyinde durağan olduğu görülmektedir.

Durağanlık testlerinde düzey değerlerinde birim köklü çıkan serilerin durağanlaştırılması için birinci dereceden fark alma yöntemi uygulanmaktadır. Bu nedenle değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisine geçilmeden önce serilerin aynı seviyede durağanlığını test etmek için birinci dereceden farkları alınmıştır. Farkı alınan seriler kontrol edildiğinde; HDI serisinin %1 düzeyinde yapısal kırılma ile birlikte üç modelde de durağan hale geldiği görülmektedir. UNEMP serisinin Model A'da %1 düzeyinde, Model B ve Model C'de ise %5 düzeyinde yapısal kırılma ile birlikte durağanlaştığı söylenebilir. Modeldeki son değişken olan GINI ise her iki modelde de %10 düzeyinde durağanlaşmıştır.

Modele dahil edilen her üç değişkenin de farkı alındığında I (1) düzeyinde durağan hale gelmesi nedeniyle eşbütünleşme analizi için gerekli ön koşulun sağlandığı söylenebilir. Ayrıca yapısal kırılma tarihlerine bakıldığında ise belirtilen yıllarda Türkiye ekonomisinin konjontürel yapısından kaynaklı önemli sosyal ve siyasal kırılmaların yaşandığı dönemler olarak göze çarpmaktadır.

### 3.2.2. Gregory-Hansen Eş-Bütünleşme Test Sonuçları

Ekonometrik çalışmalarda kullanılan standart eşbütünleşme testleri eşbütünleşik vektörün zaman içerisinde değişmediğini varsayarken, tek yapısal kırılmaya izin veren Gregory ve Hansen eşbütünleşme testi, eşbütünleşik vektörde içsel olarak belirlenen bir kırılmanın zamanında değişeceğini önermektedir. Gregory-Hansen alternatif hipoteze karşı, kırılmanın eş-bütünleşmede olabileceğine dayalı alternatif bir hipotez geliştirmişlerdir.

Bu eş-bütünleşme analizinde üç alternatif model vardır. Bunlar; sabitte kırılma, trendli sabitte kırılma ve rejim değişimidir. Bu analizinde yapısal kırılma zamanının içsel olarak belirlendiği varsayılmaktadır. (Gregory ve Hansen, 1996: 555).

**Sabitte kırılma**  $Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \varphi\pi + \alpha^T y_2 t + et$

$t=1,2,3,\dots,n$

Modelde  $\mu_1$  kırılmadan önceli sabiti,  $\mu_2$  ise kırılmadan sonra sabitte meydana gelen değişmeyi göstermektedir.  $t$  ise 0 ile 1 arasında yer alan kırılmanın zamanlamasını gösteren katsayıdır.  $\alpha^T$  açıklayıcı değişkenlere ait katsayı vektörünü ifade etmektedir,  $\partial\pi$  ise kukla değişkendir.

**Sabit ve Trendde Kırılma**  $Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \varphi\pi + \beta t + \alpha^T y_2 t + et$

$t=1,2,3,\dots,n$

Bu modelin temel farkı sabitte kırılmanın yanında trendi de ele almasıdır. Trendi temsil eden değişken  $\beta t$  dir ve analizlerde trenddeki kırılma da incelenmektedir.

**Rejim Değişimi**  $Y_1 t = \mu_1 + \mu_2 \partial\pi + \alpha_1^T y_2 t + \alpha_2^T y_2 t \varphi 1 t + et$

$t=1,2,3,\dots,n$

Rejim değişimi modelinde ise  $\alpha_1$  rejim değişimi öncesi eşbütünleşme vektörünü,  $\alpha_2$  rejim değişimi sonrası eşbütünleşme vektöründe meydana gelen değişmeyi gösterir.

**Tablo 5: Gregory ve Hansen Eşbütünlüşme Testi Sonuçları**

Model	Kırılma Yılı	t-İstatistiği	1%	5%	10%
C*	1991	-6.11 (0)*	- 5.44	- 4.92	- 4.69
C/T**	1999	-7.44 (9)*	- 5.80	- 5.29	- 5.03
C/S***	2002	-9.03(9)*	- 5.97	- 5.50	- 5.23

Parantez içindeki değerler gecikme sayısını ifade etmektedir. \* Sabitte kırılma, \*\*Trend de kırılma, \*\*\* Rejim değişimi

Yapısal kırılma altında modeldeki değişkenlerin aralarında uzun dönemli bir ilişki olup olmadığının tespit edilmesi için gerçekleştirilen Gregory-Hansen Eşbütünlüşme testi sonuçları, minimum ADF sonuçları ile bunlara denk gelen kırılma dönemleri Tablo 4’de verilmiştir. Tablo 4 incelendiğinde tüm modeller için ADF istatistiği mutlak değer olarak kritik değerlerden büyük olduğu yani HDI-GINI-UNEMP değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu sonucuna varılır.

Gregory ve Hansen Eşbütünlüşme testi sonucunda 1991, 1999 ve 2002 yıllarında yapısal kırılmaların yaşandığı görülmektedir. 1990’lı yıllarda Türkiye ekonomisi içinde bulunduğu koşulları pozitif olarak ilerletebilecekken beklenenin aksine ekonomik performansında gerilemeler yaşanmıştır. Dönemin büyüme süreci, yüksek dalgalanma hareketleri, yüksek ve kronik enflasyon, kamu açıkları, siyasi ve makro ekonomik açıdan yaşanan süreç ve belirsizlik ortamı ekonomiyi olumsuz etkilemiştir. Ekonomide yaşanan bu sorunlar sonucunda iki ekonomik kriz, siyasi ve makroekonomik sorunlara dayalı terörün beraberinde 1999 yılındaki Büyük Marmara Depremi, 1998-1999 yılları arasında gerçekleşen Kosova Savaşı’nın etkisiyle birlikte ülke ekonomisi gittikçe zor bir dönemin içerisine girmiştir. Bu yaşanan zor süreci izleyen Şubat 2001 krizi de milli gelirin %10 azalması ile ülke ekonomisini olumsuz etkilerken devamında ise 3 Kasım genel seçimleri yaşanmıştır. Bu yaşanan gelişmelerin, Türkiye ekonomisi üzerinde önemli iktisadi kırılmalara neden olduğu söylenebilir.

### 3.2.3. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

Türkiye’de kalkınma ile gelir dağılımı arasındaki nedensellik ilişkisinin sonuçları çalışmada yeni nesil ekonometrik analizlerden sıkça kullanılan Toda-Yamamoto (1995) analiziyle test edilmektedir. Granger nedensellik analizinin eleştirilen en büyük tarafı, aralarında nedensellik ilişkisinin bakılacağı değişkenlerin eş-bütünlüşük olması şartıdır ve bu durum analizi bağımlı hale getirmektedir. Oysaki Toda-Yamamoto analizinde gecikmesi arttırılmış VAR yönteminde nedensellik sınaması için seriler arasında eşbütünlüşme ilişkisi önemli olmayıp sadece modeli doğru belirlemek ve modeldeki değişkenlerin maksimum bütünlüşme derecesini bilmek yeterli olmaktadır (Kızılgöl ve Baykal, 2008: 356).

Toda ve Yamamoto'ya (1995) göre seriler durağan olmasalar da serilerin düzey değerlerinin yer aldığı VAR modelinin tahmin edilebileceğini ve standart Wald testinin uygulanabileceğini belirtmişlerdir. Bu yöntemde Granger nedensellik testi için,  $[k + (d_{\max})]$  dereceden VAR model tahmin edilmekte ve katsayılar matrisinin ilk  $k$  tanesine Wald testi uygulanmaktadır. Toda ve Yamamoto (1995), ilgili serinin durağan, trend etrafında durağan veya eşbütünleşik olup olmadığı dikkate alınmaksızın, bu testin  $k$  serbestlik derecesi ile asimptotik  $2 \chi$  dağılımına sahip olduğunu göstermişlerdir. Burada;  $k$  tahmin edilen VAR modelinin uygun gecikme uzunluğunu,  $d_{\max}$  ise modeldeki değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesini ifade etmektedir. Böylece yöntemin ilk aşaması sistemde yer alan değişkenlerin bütünleşme derecesinin tespiti, ikinci aşaması ise sistemin tahminidir. Buna göre yöntemin başarısı, sistemin gecikme uzunluğunun ( $k$ ) ve serilerin bütünleşme derecelerinin ( $d_{\max}$ ) doğru tespitine bağlıdır. Toda ve Yamamoto tarafından önerilen bu yöntemin önemli bir özelliği, birim kök ve eşbütünleşme özelliklerinin tespitinde kullanılan potansiyel eğilimli ön testlere gereksinim olmayışıdır. Böylece, ilgili yöntemin kullanımı ile serilerin bütünleşme derecesinin yanlış tespit edilmesi ile ilgili risk minimize edilmektedir (Çil, 2006: 169).

Çalışmada öncelikle kalkınma ile gelir dağılımı arasındaki nedensellik ilişkisinin incelenmesi için Toda-Yamamoto analizinde, bütünleşme derecesinin hesaplanması gerekmektedir. Analize dahil edilen HDI-GINI-UNEMP değişkenleri için yapılan Zivot-Andres birim kök testlerinde tüm değişkenlerin birim köklü olduğu fakat 1. Dereceden farkı alındığında ise durağan olduğu görülmüştür. Bu nedenle  $d_{\max}=1$  alınır.

Toda-Yamamoto analizinde  $d_{\max}$  değerinin belirlenmesinden sonra ikinci adım olarak kullanılacak gecikme sayısının belirlenmesi gerekmektedir. Bunun için en büyük gecikme uzunluğu 8 olarak seçilmiş olup Akaike(AIC), Schwarz(SC) ve Hannan Quinn(HQ) gibi kritik değerleri en küçük yapan gecikme uzunluğu belirlenmeye çalışılmıştır.

**Tablo 6: VAR Modeli Bilgi Kriterlerine Göre LM-LGE Uygun Gecikme Uzunluğu**

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-7.124.712	NA*	0.000358*	0.578555*	0.711871*	0.624576*
1	-6.602.827	0.924482	0.000583	1.063019	1.596281	1.247101
2	-1.903.328	7.519198	0.000755	1.308762	2.241970	1.630905
3	2.045804	5.641617	0.001041	1.597383	2.930538	2.057588

Tablo 5'deki sonuçlara bakıldığında, tüm bilgi kriterlerinde gecikme uzunluğu 1 olarak kabul edilmiştir.

VAR modelinin gecikme sayısı belirlendikten sonra bu gecikme sayısına, modele giren değişkenlerin maksimum bütünlüşme derecesi olan ( $d_{\max}=1$ ) 1 eklenerek  $k + d_{\max} = (1+1)= 2$ . dereceden VAR modeli çerçevesinde nedensellik analizi yapılmıştır. Oluşturulan VAR modeli SUR (Seemingly Unrelated Regression) metoduyla tahmin edilerek Tablo 6'daki sonuçlara ulaşılmıştır. Toda-Yamamoto Nedensellik analizi sonuçlarına göre ise modele dahil edilen HDI-GINI-UNEMP verileri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

**Tablo 7: Toda ve Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları**

Temel Hipotezler	Gecikme Uzunluğu $k=1, d_{\max}= 1$	F-İstatistiği	P-Değeri	Sonuç
DHDI $\nrightarrow$ DGINI	2	0.056415	0.9722	Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi görülmemektedir.
DGINI $\nrightarrow$ DHDI	2	0.016045	0.9920	Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi görülmemektedir.
DHDI $\nrightarrow$ DUNEMP	2	0.036670	0.9818	Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi görülmemektedir.
DUNEMP $\nrightarrow$ DHDI	2	0.167553	0.9196	Toda ve Yamamoto nedensellik ilişkisi görülmemektedir.

## Sonuç

Kalkınma ve gelir dağılımı sorunları, özellikle II. Dünya Savaşı'ndan sonra birçok ülkenin önemseydiği ve üzerinde birçok akademik çalışmanın yapıldığı konulardan biri olmuştur. Ekonomi yöneticileri uzun süre kalkınma politikalarında başarılı olmak ve gelir dağılımında adaleti sağlamak için önemli politikalar geliştirmişlerdir. Bu iki makroekonomik göstergede yaşanılacak olumsuz bir durum, zincirleme bir şekilde o ülkede birçok sosyo-ekonomik sorunların yaşanmasına neden olabilecektir. Bu kapsamda, kalkınma ile gelir dağılımı arasındaki uzun dönemli ilişkinin incelendiği çalışmada, 1980-2018 dönemlerini kapsayan yıllık veriler ile Türkiye ekonomisi analiz edilmiştir. Gerçekleştirilen analizlerde, veri aralığında önemli iktisadi kırılmaların olabileceği dönemler olduğu düşünülerek, yapısal kırılmaya izin veren ekonometrik testler uygulanmıştır. Analizlerde öncelikle durağanlık testleri gerçekleştirilmiş olup modele dahil edilen değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan hale geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin tespiti için yapılan eşbütünlüşme testi sonuçlarında ise HDI-UNEMP-GINI değişkenleri arasında uzun dönemli eşbütünlüşme ilişkisinin varlığı yapısal kırılmalarla birlikte tespit

edilmiştir. Gerçekleştirilen nedensellik testinde ise modele dahil edilen değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Elde edilen bulgular literatür ile karşılaştırıldığında; Wenli Cheng (2006), Bittencourt (2008), Hoi ve Hoi (2012), Alataş (2014) gibi birçok çalışma ile uyumlu sonuçlar ortaya koymaktadır. Literatürdeki çelişen çalışmalar ile karşılaştırıldığında ise genel olarak seçilen ülke örnekleme, veri aralığı ve uygulanan analiz yöntemlerinin farklılaşmaya yol açtığı düşünülmektedir.

Türkiye ekonomisi genel olarak incelendiğinde, 1980 dönemi önemli bir dönüm noktasıdır. Gerek dış ticaret politikalarındaki değişim gerekse sosyo-ekonomik yapıdaki gelişmelerin piyasalar üzerinde önemli etkiler yarattığı söylenebilir. Küreselleşme hareketlerinin de etkili olduğu bu dönemlerde öncelikle kalkınma politikalarına ağırlık verilmiş ve devamında bunun sonuçları da alınmıştır. Analizlerden elde edilen sonuçlardan da görüldüğü üzere, kalkınma ve gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişki görülmektedir. Bu kapsamda Türkiye ekonomisi kalkınma sorununu; yenilikçi politikalarla, bölgesel ölçekte ve yeni dünya düzenine entegre olarak çözmesi gerektiği önerilmektedir. Ekonomik büyüme, eğitim, sağlık gibi alanlarda yaşanan gelişmeler uzun dönemde gelir dağılımında da etkili olacaktır. Gelir dağılımında adaletin sağlandığı ülkelerde refah seviyesinin yüksek olduğu ve sosyal dengesizliklerin kalmadığı görülür. Fakat gelişmekte olan ülkelerin genelinde bu sorunun çözümü uzun dönemli politikalar ile giderilmektedir. Ayrıca, gelir dağılımında adaletin sağlanması için üretim kaynaklarının tam kapasite ile çalıştırılması da gerekmektedir. Bu durumun sağlanması ülke ekonomisinde işsizlik sorununu da ortadan kaldıracaktır. Uzun yıllardır işsizlik sorunu yaşayan Türkiye ekonomisi, kalkınma politikalarının etkisiyle üretim ve istihdamın artırılması sonucu işsizlik sorununu da çözecektir. İşsizliğin düşürüldüğü ekonomilerde ise gelir dağılımında adalet sağlanmakta, ülke refahı artmaktadır.

Çalışmada, elde edilen sonuçların Türkiye ekonomisinde kalkınma ve gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişkinin olduğu ve geliştirilecek politikalarda bu sonucun göz önünde alınması gerektiği önerilebilir. Ayrıca belirtilen konu kapsamında araştırma yapacak yeni araştırmacıların ise ilgili değişkenler ile farklı ülkeler veya ülke gruplarında benzer analizleri gerçekleştirebileceği önerilebilir.

### **Kaynakça**

- Acar, İ. (2015). Türkiye’de Gelir Dağılımı. *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 4(8), 42-59.
- Akalın, G., Özbek, R. İ. ve Çiftçi, İ. (2018). Türkiye’de Gelir Dağılımı Ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(4), 59-76.
- Aktan, C. C. (2002). *Yoksullukla Mücadele Stratejileri*. Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayını.



- Alataş, S. (2014). *Ekonomik Kalkınmayı Belirleyen Faktörler: Ampirik Bir Analiz*. Basılmış Yüksek Lisans Tezi, Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Bellu, L.G. ve Liberati, P. (2005). *Charting Income Inequality: The Lorenz Curve*. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO).
- Bittencourt, M. (2010). Financial Development and Inequality: Brazil 1985–1994. *Economic Change and Restructuring*, 43(2), 113-130.
- Cheng, W. (2006). A New Perspective on Economic Development and Income Inequality. *Economic Papers: A Journal Of Applied Economics and Policy*, 25(2), 125-130.
- Çil Y. N. (2006). Türkiye’de Turizm Gelirlerinin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Testi: Yapısal Kırılma Ve Nedensellik Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 7 (2), 162-171.
- Dişbudak, C. ve Süslü, B. (2009). Kalkınma ve Bireysel Gelir Dağılımı: Kuznets Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi. *Akdeniz Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(18), 146-166.
- Eğilmez, M. (2016). *Gelir Dağılımında Son Durum*. <http://www.mahfiegilmez.com/2016/09/gelir-daglimnda-son-durum.html>. Erişim Tarihi: 29.03.2020
- Erçakar, M.E. ve Güvenoğlu, H. (2018). Türkiye’de Gelir Dağılımı ve Sosyal Koruma Harcamalarına Bir Bakış. *Sosyal Bilimler Metinleri*, 0 (1), 38-53.
- Eren, M. V., Ergin, A. ve AYDIN, H. İ. (2018). Türkiye’de Vergi Gelirleri ile Ekonomik Kalkınma Arasındaki İlişki: Frekans Alanı Nedensellik Analizi. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 19(1), 1-18.
- Erol, H. (2017). Türkiye’de İşsizlik ve Sendikalaşma İlişkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Aydın İktisat Fakültesi Dergisi*, 2(2), 116-127.
- Gregory, A. W. ve Hansen, B. E. (1996). Residual-Based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*, 70(1), 99-126.
- Gürses, D. (2009). İnsani Gelişme ve Türkiye. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(21), 339-350.
- Harris, R. ve Sollis, R. (2003). *Applied Time Series Modelling and Forecasting*. Chichester: John Wiley&Sons Ltd.
- Hoi, C. M. (2016). Impact of Financial Development on Income Inequality in Vietnam. *Journal of Economic Development*, 23 (2), 22-37.

- United Nations Development Programme. (2019). *Human Development Index*.  
<http://hdr.undp.org/en/indicators/137506#> Erişim Tarihi: 20.01.2020.
- Korkmaz, T., Zaman, S. ve Çevik, E.I. (2008). Türkiye'nin Avrupa Birliği Ve Yüksek Dış Ticaret Hacmine Sahip Ülke Borsaları İle Entegrasyon İlişkisi. *ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(8), 19-44.
- Mercan, M. ve Azer, O. A. (2013). The Relationship Between Economic Growth and Income Distribution in Turkey and The Turkish Republics of Central Asia and Caucasia: Dynamic Panel Data Analysis with Structural Breaks. *Eurasian Economic Review*, 3(2), 165-182
- Karhan, G. ve Güdelci, N. (2017). Gelir Dağılımı Ve Ekonomik Kalkınma İlişkisi (Kuznet's Hipotezi): Yumuşak Geçişli Panel Regresyon (Pstr) Analizi. *Journal of Social and Humanities Sciences Research*, 4(15), 2143-2148.
- Kızılgöl, Ö. ve Erbaykal, E. (2008). Türkiye'de Turizm Gelirleri ile Ekonomik Büyüme İlişkisi: Bir Nedensellik Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi Ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(2), 351-360.
- Kuştepe, Y. R. ve Halaç, U. (2004). Türkiye'de Genel Gelir Dağılımının Analizi ve İyileştirilmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(4), 143-160.
- Malinen, T. (2012). Estimating the Long-Run Relationship between Income Inequality and Economic Development. *Empirical Economics*, 42(1), 209-233.
- Mbaku, J. M. (1997). Inequality in Income Distribution and Economic Development: Evidence Using Alternative Measures of Development. *Journal of Economic Development*, 22(2), 57-67
- OECD. (2019). *Unemployment Rate Forecast*.  
<https://data.oecd.org/unemp/unemployment-rate-forecast.htm> Erişim Tarihi: 20.01.2020.
- Öztürk, E. ve Oktar, S. (2017). Kalkınma Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Türkiye Örneği. *Akademik Hassasiyetler*, 4(8), 101-123.
- Peçe, M. A., Ceyhan, M. ve Akpolat, A. (2016). Türkiye'de Gelir Dağılımının Ekonomik Büyümeye Etkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 135-148.
- Persson, T. ve Tabellini, G. (1994). Is Inequality Harmful for Growth. *American Economic Review*, 84(3), 600-621.

- Sarı, R. ve Güven, A. (2007). Kalkınmada Öncelikli Yörelere Uygulamasının İller Arası Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi. *Middle East Technical University Studies in Development*, 34(1), 77-96.
- Shahbaz, M. ve Islam, F. (2011). Financial Development and Income Inequality in Pakistan: An Application of ARDL Approach. *Journal of Economic Development*, 36(1), 35-58.
- Solt, F. (2018). *The Standardized World Income Inequality Database VI-V7*. <https://dataverse.harvard.edu/dataset.xhtml?persistentId=hdl:1902.1/11992>  
Erişim Tarihi: 20.01.2020.
- Todaro, M. S. S. (2012). *Economic Development*. (12.ed.). U.S.A: Pearson.
- Toda, H.Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions With Possibly Integrated Process. *Journal of Econometrics*, 66, 225–250.
- Tokatlıoğlu, İ. ve Atan, M. (2007). Türkiye’de Bölgeler Arası Gelişmişlik Düzeyi Ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği: Kuznets Eğrisi Geçerli Mi?. *Ekonomik Yaklaşım*, 18(65), 25-58.
- UNDP (1990). *Human Development Report*. New York: Oxford University Press.
- UNDP. (2001). *2001 Ulusal İnsani Gelişme Raporu: Türkiye’nin İnsani Gelişme Performansının Ölçülmesi*.  
<https://www.tr.undp.org/content/turkey/tr/home/library/national-hdrs/nhdr-2001.html> Erişim Tarihi: 20.01.2020.
- Ünsal, M. (2009). *Makro İktisat*. 8. Baskı, Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Yar, F. (2015). *Türkiye’de Gelir Dağılımı ve Yoksulluk*. Ankara: Toplum ve Ekonomileri Çalışma Merkezi.
- Yıldırım, K., Mercan, M. ve Kostakoğlu, S. F. (2013). Satın Alma Gücü Paritesinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8(3), 75-95.
- Zivot, E. ve Andrews, W. K. (1992). Further Evidence on The Great Crash, The Oil-Price Shock, and the Unit-Root Hypothesis. *Journal of Business & Economic Statistics*, 10(3), 251-270.