



GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE YOKSULLUĞUN BELİRLEYİCİLERİ: PANEL ZAMAN SERİSİ ANALİZİ

Hasan Çebî BAL* Filiz TUTAR Didem BALKAYA*****
Öz

Sürdürülebilir kalkınma kavramı üç temel unsur etrafında odaklanmaktadır. Bunlar ekonomik, çevre ve sosyal boyuttur. Yoksulluğun her biçiminin dünyanın her yerinde ortadan kaldırılması sürdürülebilir kalkınmanın en önemli amaçlarından birisidir. Literatür incelendiğinde yoksulluğun; gelir dağılımı adaletsizliği, sürdürülebilir kalkınma, ekonomik büyüme gibi önemli ekonomik göstergelerle doğrudan bağlantılı olduğu görülmektedir. Çalışmada yoksulluğu daha kapsamlı bir şekilde incelemek için gini katsayısı ve işsizlik verileri tercih edilmiştir. Çalışmada kullanılan model geçmiş çalışmalar dikkate alınarak oluşturulmuştur. Çalışmada 2000-2019 yılları arası gelişmekte olan on farklı ülkenin yıllık verileri kullanılmıştır. Bu kapsamda ülkeler; Kırgızistan, Kazakistan, Türkiye, Kosta Rika, Peru, Panama, Ermenistan, Gürcistan, Endonezya, Honduras olarak belirlenmiştir. Analizin ilk aşamasında verilerin yatay kesit bağımlılıkları ve homojenlik durumlarına bakılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre yatay kesit bağımlılığının varlığı görülmüş ve ikinci nesil birim kök testi yapılmıştır. Değişkenlerin seviyede birim kök

* Dr. Öğr. Üyesi., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Bölümü, hbal@ktu.edu.tr, Trabzon/Türkiye

** Doç. Dr., Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, flztutar@hotmail.com, Niğde/Türkiye

*** Yüksek Lisans Öğrencisi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, hiradidembalkaya@gmail.com, Niğde/Türkiye

içerdiği tespit edildikten sonra uzun dönemli ilişkinin tespiti için eş bütünleşme analizi yapılmıştır. Eş bütünleşme analizi sonuçlarının daha sağlıklı anlaşılabilmesi için eş bütünleşme katsayılarının da incelemesi gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda gini katsayısında bulunan dengesizliklerin ve işsizliğin artmasının uzun dönemde yoksulluğun artışı önemli ölçüde etkilediği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Kalkınma, Yoksulluk İnsani Kalkınma Endeksi*

DETERMINANTS OF POVERTY IN DEVELOPING COUNTRIES: A PANEL TIME-SERIES ANALYSIS

Abstract

The concept of sustainable development focuses around three basic elements. These are the economic, environmental, and social dimensions. Elimination of all forms of poverty all over the world is one of the most important goals of sustainable development. When the literature is examined, poverty; is seen that it is directly related to important economic indicators such as income distribution injustice, sustainable development, and economic growth. In the study, the Gini coefficient and unemployment data were preferred to examine poverty in a more comprehensive way. The model used in the study was created by considering the previous studies. In the study, annual data from ten different developing countries between the years 2000-2019 were used. In this context, countries; are Kyrgyzstan, Kazakhstan, Turkey, Costa Rica, Peru, Panama, Armenia, Georgia, Indonesia, and Honduras. In the first stage of the analysis, cross-section dependencies and homogeneity of the data were examined. According to the results obtained, cross-section dependence was observed and the second-generation unit root test was performed. After it was determined that the variables contained unit roots at the level, cointegration analysis was performed to determine the long-term relationship. In order to better understand the results of the cointegration analysis, the cointegration coefficients were also examined. As a result of the study, it has been observed that the imbalances in the Gini coefficient and the increase in unemployment significantly affect the increase in poverty in the long term.

Keywords: *Sustainability, Sustainable Development, Poverty, Human Development Index*

1. GİRİŞ

Büyüyen ve gelişen devletler için sürdürülebilir kalkınma odaklı hedefler oluşturulması önemlidir. Sürdürülebilir ekonomik kalkınma içerisinde eğitim, Sağlık, gelir, yaşam standartlarının artırılması, beşerî sermaye ve yoksulluk gibi geniş çaplı hedefler barındırmaktadır. Sürdürülebilir ekonomik kalkınmaya kavramsal açıdan bir tanım yapmak gerekirse bu tanım: “Bir ülkeye ait üretimin yapısını kalıcı dönüşümlerle yüksek katma değerli üretimi yaygınlaştırmak ve çıktının gelir gruplarının tamamında adaletli dağıtılmasını sağlayarak refah düzeyini yükseltilmesi” olmaktadır (Arslan, 2013: 46).

Geçmişten itibaren yaşanan savaşlar, doğal felaketler, salgınlar, yoksulluk kavramının oluşmasında önemli rol oynamıştır. Yoksulluğun zaman içerisinde devletlerin çeşitli uygulamalarıyla kısmen etkisi azaltılmış olsa da özellikle 18. yüzyıldan itibaren yoksulluk önemli ölçüde global bir sorun olmaya devam etmiştir (Şenses, 2006: 102). Sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasıyla yoksulluğun da önemli ölçüde önüne geçilmiş olacaktır.

Literatüre bakıldığında yoksulluk, gelir dağılımı adaletsizliği, sürdürülebilir kalkınma gibi önem arz eden başlıkların genellikle kavramsal bakımdan bir arada incelendiği görülmektedir. Çalışmada sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluk ilişkisi incelenmiştir. Bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınma göstergelerinden olan işsizlik ve gini katsayısının yoksulluk ile bağlantısı analiz edilmiştir. Bu çalışmanın literatüre kattığı bulgu sürdürülebilir kalkınmanın temsili olarak seçilen işsizlik ve gini katsayısının uzun dönemde yoksulluğa olan etkileridir. Sürdürülebilir kalkınmanın uzun dönemde devam ettirilememesi yoksulluğun artmasına neden olmaktadır.

2. KAVRAMSAL AÇIDAN SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA VE YOKSULLUK

Kalkınma kavramı insan merkezli bir yapı etrafında oluşturulmuştur. Yalnızca ekonomik bakımdan değil insani ihtiyaçların tamamını kapsamaktadır. Bu açıdan bakıldığında bir ülkenin kalkınma hedeflerinin temelinde insani yaşam standartlarını yükseltmek yer almaktadır. İnsani yaşam standardının boyutunu ölçmek için Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (United Nations Development Programme-UNDP) İnsani Kalkınma Endeksini (Human Development Index-HDI) geliştirmiştir (Tüylüoğlu ve Karalı, 2006:56). Literatüre bakıldığında İnsani Kalkınma Endeksine göre sağlıklı yaşamın uzunluğu, ülkede bulunan okur-yazarlığın oranındaki artış, eğitim seviyesini arttırmak ve gelir dağılımında adaletin sağlanması yoksulluğun önlenmesindeki en etkili yöntemler olarak belirlenmiştir. Tablo 1’de İnsanî Kalkınma Endeksi hesaplanırken; sağlık, bilgi ve gelir olarak üç endeks dikkate alınmaktadır.

Tablo 1. İnsanî Kalkınma Endeksinin Hesaplanması

Boyut	Uzun ve Sağlıklı Yaşam	Bilgiye Erişim		Refah Düzeyi
Gösterge	Doğumda Yaşam Beklentisi	Beklenen Okullaşma Yılı	Ort. Eğitim Yılı	Kişi başı GSMH
Boyut Endeksi	Yaşam Beklentisi Endeksi	Eğitim Endeksi		GSMH Endeksi

Kaynak: UNDP, 2006, s.393.

Ülkelerin gelişmişlik düzeyinin en önemli göstergelerinden biri İnsanî Kalkınma endeksidir. Gelişmiş ülkelerin endeksi 1 iken gelişmemiş ülkelerin endeksi 0’dır. Tam olarak 1 ve 0 olan ülke bulunmamaktadır. Bu nedenle ülkelerin endeksleri 0 ve 1 arasında değişmektedir. Ülkeler için endeksin 1’e yaklaşması yaşam standartlarının arttığına göstergesidir.

1980'li yıllardan bu yana ülkeler kalkınmanın sürdürülebilir bir boyut kazanması için çalışmalar yapmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma kavramı ilk kez 1980 yılında Birleşmiş Milletler Çevre programı (UNEP) ve Dünya Doğayı Koruma Vakfı (WWF) tarafından hazırlanan "Dünyayı Koruma Stratejisi" raporunda tanımlanmıştır. Bu tanıma göre sürdürülebilir kalkınma; doğal kaynakların gelecek kuşaklar için korunması ve aktarılmasının sağlanması şeklindedir. Raporda sürdürülebilir kalkınmanın sağlanması için yedi temel unsurdan bahsedilmektedir (Arapcioğlu ve Oğuz, 2018: 770-771). Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Ekonomik büyümenin devamlılığının sağlanması,
- Büyümenin nitelik bakımından derinleştirilmesi,
- Zaruri yaşam faktörlerinin sağlanması,
- Nüfus artış hızında düzenlemeler yapılması,
- Kaynak kullanımının stratejik ve sürdürülebilir bir hale getirilmesi,
- İnovatif teknolojilerin bulunması ve yaygınlaştırılması,
- Karar verme sürecinde çevre ve ekonominin birleştirilmesi.

Dünya Çevre ve Gelişme Komisyonu sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasını; ekonomik, çevresel ve sosyal şartların olumlu yönde ilerliyor olmasına bağlamıştır. Bu şartlara bağlı olarak Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri belirlenmiştir (Peşkircioğlu, 2016: 6-7). Bunlar:

- Yoksulluğu bitirmek,
- Sürdürülebilir tarım desteklenerek beslenme koşullarının iyileştirilmesi,
- Yaşam standartlarının yükseltilmesi,
- Eğitimde sürdürülebilirliğin sağlanması ve yaşam boyu eğitim platformları geliştirmek,
- Cinsiyet eşitsizliğinin son bulması,

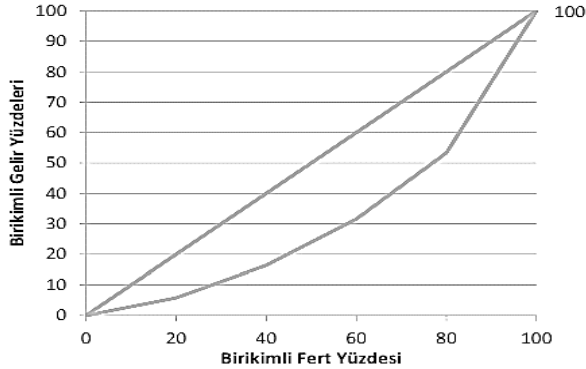
- Temiz su kaynaklarının devamlılığını ve bu kaynaklara sorunsuz erişimi sağlamak,
- Sürdürülebilir enerji kaynaklarının aktif kullanılması,
- İstihdam düzeyini arttırmak,
- Sanayi ve alt yapı alanında gelişmeleri teşvik etmek,
- Ülkeler arası eşitsizliği en aza indirmek,
- Kent ve yaşam merkezlerinde güvenliğin sağlanması,
- Üretim ve tüketimde sürdürülebilirlik,
- İklim krizine çözüm bulmak,
- Okyanus ve denizlerin korunması; sürdürülebilirliğinin sağlanması,
- Dünya üzerinde var olan tüm ekolojik çeşitliliğin (hayvanlar, ormanlar, çöller vb.) korunmasını ve sürdürülebilirliğini sağlamak,
- Adalet erişimini her kesim için sorunsuz sağlamak ve kurumsal şeffaflığı arttırmak,
- Küresel ortaklığın sürdürülebilir bir şekilde devam ettirilmesi için araçların güçlendirilmesi.

Sürdürülebilir kalkınma; hedeflerinden en önemlisi olan yoksulluk olgusu incelendiğinde insanî temel ihtiyaçların karşılanamaması karşımıza çıkmaktadır. Yoksulluk kavramının temelinde ise giyinme, barınma, yeme-içme gibi hayati önem taşıyan olgular yer almaktadır. Günümüzde savaşlar, salgınlar, doğal afetler ve yaşanan ekonomik krizler nedeniyle global bir sorun haline gelen yoksulluğun önüne geçmek bütün ülkelerin en öncelikli hedeflerinden biri olmuştur.

Yoksulluğun önüne geçilemez ise; işsizlik, çarpık kentleşme, sağlıksız yaşam koşulları, sosyal koruma yetersizliği ve eşitsizlik gibi önemli sorunlar artacaktır. Bu doğrultuda alınacak tedbirler ve yapılması gereken uygulamalar her ülkeyi önemli derecede ilgilendirmektedir.

S. Roventree (1901) yoksulluk tanımını ilk yapan kişidir. Yoksulluğu insanî temel ihtiyaçların elde edilen gelirle karşılanamaması olarak tanımlamıştır (aktaran: Arpacıoğlu ve Yıldırım, 2011: 60). Yoksulluk literatüre bakıldığında ona ayrılır. Bunlar: var olan yoksulluk, göreceli yoksulluk, insanî yoksulluk, nesnel yoksulluk, öznel yoksulluk, kronik yoksulluk, geçici yoksulluk, derin yoksulluk, kırsal ve kentsel yoksulluktur. Literatür incelendiğinde yoksulluğun temel nedenleri arasında göç, işsizlik, dengesiz nüfus artışı, enflasyon, düşük büyüme oranları, gelir eşitsizliği, eğitim kalitesindeki düşüklük gibi önemli etkenler göze çarpmaktadır.

Yapılan araştırmalara bakıldığında Lorenz Eğrisi'nin ve Gini katsayısının yoksulluk ile doğrudan ilişkili olduğu gözlemlenmiştir. Lorenz eğrisi, yüzde olarak ülkedeki toplam gelirin ne kadarını kaç kişinin aldığını, diğer bir ifadeyle; gelirin paylaşım şeklini göstermektedir. Lorenz eğrisi, gelir dağılımı eşitliğini ifade etmektedir. Buna göre toplumdaki her birey gelirden eşit miktarda pay almaktadır. Bu nedenle Lorenz Eğrisi; “tam eşitlik doğrusu” olarak da bilinmektedir (DPT, 2001:7). Grafik 1’de Lorenz eğrisi gösterilmektedir.



Grafik 1. Lorenz Eğrisi

Grafik 1’de ki 45 derecelik doğru; ülkede bulunan hane halkının gelirin tamamına sahip olduğunu ifade etmektedir. Zaman içerisinde tam eşitlik doğrusundan

uzaklaşan yeni doğru ise ülkedeki gelir dağılımında oluşan bozulmaları göstermektedir. Genel olarak bakıldığında Lorenz Eğrisi toplumun yüzde kaçının toplam milli gelirden ne kadar pay aldığını göstermektedir.

Gini katsayısı ise bu hesaplamanın formülleştirilmiş halini vermektedir (Sarıdaş ve Çelik, 2022:354). Gini katsayısı ise kişiler arası gelir dağılımını ölçmek için kullanılan diğer bir değişkendir. Ülkede bulunan tüm hane halkı arasında gelir dağılımında eşitlik sağlanıyorsa değer sifira yaklaşırken; gelir dağılımı yalnızca belli bir kesim ya da kişinin lehine olduğunda bire yaklaşmaktadır.

Yoksulluğun hangi boyutlarda olduğunun bilinmesi ülkelerin strateji geliştirmeleri açısından oldukça önemlidir. Bu konuda geliştirilen birçok ölçme yöntemi vardır (Doğan, 2014; 13). Bu noktada özellikle yoksulluk türlerinin tanınması ve yoksulluk türleri içinden derin yoksulluk kavramının incelenmesi yoksulluğa geliştirilecek çözümlerin etkili olmasını sağlayacaktır.

3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatür incelendiğinde, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluk kavramlarını içeren çok sayıda çalışma vardır. Ancak her iki kavramın birlikte ilişkilerini inceleyen çalışma sayısının sınırlı olduğu gözlemlenmiştir. Aşağıda sürdürülebilir kalkınma, kalkınma ve yoksulluğu inceleyen bazı çalışmalar ve bu çalışmalara ait sonuçlara yer verilmiştir.

Açıkgöz (2015), yoksulluk, sürdürülebilir kalkınma ve kamu harcamalarının birbirleriyle ilişkilerini analiz etmiştir. Modele gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri dahil etmiştir. Çalışma sonucunda; yoksulluğun varlığının ve büyüklüğünün toplumu olumsuz olarak etkilediği gözlenmiştir. Bu sonuçtan hareketle yoksulluğun olumsuz dışsallığının olduğu savunulmuştur.

Çütçü, Atay ve Akkurt (2020) tarafından yapılan çalışmada kalkınma politikalarıyla gelir dağılımının arasında olan uzun dönemli ilişki incelenmiştir. Temel hipotez olarak “kalkınma ile gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişki vardır” alınmıştır. 1980 ve 2018 yılları arası Türkiye ekonomisi incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda eş bütünleşme ilişkisi görülürken veriler arasında nedensellik ilişkisi bulunmamıştır.

Sançar ve Polat (2021), yoksulluk, işsizlik ve ekonomik büyüme verileri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Türkiye’de Düzey 1 bölgeleri ölçeğinde panel veri analizi uygulamışlardır. Çalışmanın sonucunda ekonomik büyümede sürdürülebilirliğin sağlanması, yoksulluğun ve işsizliğin önüne geçebilecek önlemlerin önemli olduğu görülmüştür.

Asandaş ve Işık (2021) tarafından yapılan çalışmada; ekonomik büyümenin tek başına yeterli olmadığı bunun yanı sıra kalkınmanın da sağlanması gerektiğine vurgu yapılmıştır. Bu kapsamda sürdürülebilir kalkınmanın göstergesi olan veriler kullanılmıştır. Çalışmada insani kalkınma endeksi, gelir dağılımı, işsizlik oranı ve enflasyon verileri kullanılarak iki farklı model oluşturulmuştur. Türkiye’de içinde olmak üzere toplamda 16 farklı gelişmekte olan ülke verileri alınmıştır. Çalışmanın sonucunda işsizlik ve enflasyondaki artışın gelir dağılımında adaletsizliği arttırdığını ve buna bağlı olarak da yoksulluğun arttığı görülmüştür.

Özgün (2022), çalışmasında sürdürülebilir kalkınma hedeflerinden olan finansal içerme konusuna yoğunlaşmıştır. Finansal içermenin yoksulluğu azaltıcı etkilerinin olduğuna dikkat çekmektedir. Finansal içermeyi ise bireyler ve firmalar olarak iki kategoride ele almıştır. Bu doğrultuda Türkiye’ye ait veriler kullanarak analizlerini gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonucunda; finansal içermenin yoksulluk üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve negatif yönlü bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur. Firma bazında gerçekleşen finansal içermenin bireysel bazda gerçekleşen finansal içermeye göre etkisinin büyük olduğu görülmüştür.

Ancak firma finansal içermesinin ve bireysel finansal içermenin arasında çok büyük bir farklılık olmaması, yapılacak olan politikaların her iki kategori içinde dengeli olması gerektiğini belirtmiştir. Bu sayede finansal içermenin yoksulluğu azaltıcı etkisini arttıracığı vurgulanmıştır.

4. EKONOMETRİK ANALİZ

4.1. Veri

Çalışmada 2000-2019 yılları arası gelişmekte olan 10 farklı ülkenin yıllık verileri kullanılmıştır. Seçilen ülkeler yoksulluk verilerine göre belirlenen zaman aralığında eksik veri içermemesine göre alınmıştır. Bu kapsamda ülkeler; Kırgızistan, Kazakistan, Türkiye, Kosta Rika, Peru, Panama, Ermenistan, Gürcistan, Endonezya, Honduras olarak belirlenmiştir. Çalışmada sürdürülebilir kalkınmanın temsilci verileri olarak literatürde eksikliği fark edilen işsizlik ve gini katsayısı alınmıştır. Seçilen ülkelerin yoksulluk, gini katsayısı ve işsizlik oranları verileri kullanılarak model oluşturulmuştur. Tablo 2’de değişkenlere ait detaylı bilgi verilmiştir.

Tablo 2. Değişkenlerin tanımı ve kaynakları

DEĞİŞKENLER	DEĞİŞKEN TİPİ	TANIM	KAYNAKLAR
Yoksulluk	Bağımlı değişken	Günde 1.19\$ çalışan sayısı oranı	World Bank
Gini Katsayısı	Bağımsız değişken	Gini Katsayısı	World Bank
İşsizlik	Bağımsız değişken	Toplam İşgücü ILO Tahmini	World Bank

Çalışmada EViews, Gauss ve Stata istatistik programları kullanılarak panel veri analizi yapılmıştır. Yatay kesit boyutu (N=10) 10 ülkeden oluşurken, zaman boyutu (T=20) toplam 20 yılın verilerini içermektedir. Sonuçlar %95 güven aralığında yorumlanmıştır.

4.2. Teorik Model Formülasyonu

Seçilen ülkelerin verilerinden bağımsız değişkenler olan gini katsayısı değerleri ve işsizlik oranlarının, yoksulluk ile ilişkisinin olup olmadığını incelemek ve ilişki var ise iktisadi olarak açıklayıcı yorumlar yapabilmek için aşağıdaki model belirlenmiştir. Modelde bağımlı değişken yoksulluk (pov_{it}); bağımsız değişkenler Gini katsayısı ($lngini_{it}$) ve işsizlik oranı ($lnunem_{it}$) olarak tanımlanmıştır:

$$pov_{it} = \beta_0 + \beta_1 lngini_{it} + \beta_3 lnunem_{it} + \varepsilon_{it}$$

$i: 1, \dots, 10$ $T: 2000, \dots, 2019$ (1)

- β_0 = sabit regresyon katsayısı
- ε_{it} = tesadüfi hata terimi

4.3. Metodoloji

Öncelikle değişkenlerin yatay kesit bağımlılığına bakılmıştır. Değişkenlerdeki yatay-kesit bağımlılığı (Breusch-Pagan (1980)) LM Test and Pesaran-Yamagata (2008) CD Test) Gauss kodlarıyla belirlenmiştir. Değişkenlerin homejenlik durumu (Pesaran and Yamagata (2008)) Gauss kodları yardımıyla bulunmuştur. Serilerin durağanlığı; ikinci nesil birim kök testlerinden olan, Bai and Ng (2004) tarafından oluşturulan PANIC testi ile Eviews programında bulunmuştur. Seriler arasında bulunan eş bütünleşme ilişkisi; Persyn ve Westerlund (2008) tarafından oluşturulan ECM yöntemi ve Gauss kodları kullanılarak incelenmiştir. Uzun dönemde eş bütünleşme katsayıları; Pesaran (2006) tarafından oluşturulan CCE tekniğiyle ve Stata programı kullanılarak incelenmiştir.

4.4. Yatay Kesit Analizi

Analize başlarken ilk olarak, serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığının incelenmesi gereklidir. Yapılacak olan birim kök ve eş-bütünleşme testleri seçilirken, yatay kesit bağımlılığının var olup olmadığının bilinmesi daha doğru sonuçlara ulaştıracaktır.

Yatay kesit bağımlılığı; zaman boyutu (T) yatay kesit boyutundan (N) büyük olduğunda ($T > N$); Berusch & Pagan (1980) LM testi ve Peseran, Ullah & Yamagata (2008) LM_{adj} testleriyle ($T < N$ veya $T > N$); Peseran (2004) CD_{LM} testiyle ($T < N$); Peseran (2004) CD testiyle kontrol edilmektedir. Bu testler için oluşturulan hipotezler;

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur.

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır.

Testlerden çıkan sonuçlara göre H_0 hipotezinin kabul edildiğinde, ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur. Yatay kesit bağımlılığı yok ise analize birinci nesil panel birim kök testleri ile devam edilmelidir. Ancak, H_0 hipotezi reddedilir yani ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığı söz konusu ise; analize ikinci nesil panel birim kök testleri ile devam edilmelidir (Baltagi, 2008:284).

Tablo 3. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonucu

	Breusch, Pagan LM Testi		Peseran 2004 CD	
	Stat.	Prob.	Stat.	Prob.
<i>pov</i>	73.618	0.005	-1.676	0.047
<i>Ingini</i>	71.564	0.007	-2.169	0.015
<i>Inunem</i>	73.187	0.005	-0.566	0.286

Panel veri analizi sonucunda değişkenler ayrı ayrı incelendiğinde iki ayrı test sonucunda da %5 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığının varlığı görülmektedir. Değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığının varlığında birim

kök testlerinde ikinci nesil birim kök testi seçilmelidir. Bu aşamada hangi ikinci nesil birim kök uygulanacağına ise homojenlik testi sonuçlarına göre karar verilmelidir.

4.5. Homojenlik Testi

Ülkelerin eğim katsayılarının homojen veya heterojen olduğunu tespit etmek için Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından geliştirilen delta testi kullanılmaktadır. Delta testi şu şekilde hesaplanır (Pesaran ve Yamagata, 2008:56):

$$\hat{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1} \hat{S}_{-k}^{\square}}{\sqrt{2k}} \quad (2)$$

S^{\square} : Swamy (1970) tarafından önerilen test istatistiğini ifade eder.

k : açıklayıcı değişken sayısını verir.

N : yatay kesit sayısını vermektedir.

$\hat{\Delta}_{adj}$: düzeltilmiş delta test istatistiğini vermektedir.

$$\hat{\Delta}_{adj} = \hat{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1} \hat{S}_{-E(Z_{it}^{\square})}}{\sqrt{Var(Z_{it}^{\square})}} \quad (3)$$

Bu açıklamaya göre çalışmaya ait sonuçlar aşağıda tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Pesaran ve Yamagata Homojenlik Testi Sonuçları

	Delta Tilde		Delta Tilde Adj	
	Statistics	Prop.	Statistics	Prop.
<i>pov</i>	1.080	0.140	1.172	0.121
<i>Ingini</i>	0.930	0.176	1.009	0.157
<i>Inunem</i>	1.495	0.106	1.706	0.103

Sonuçlara göre “ H_0 : eğim katsayıları homojendir.” hipotezi reddedilememektedir. Eğim katsayıları homojendir. Bu nedenle yapılacak olan

katsayı tahminlerinde ülkelerin tamamında beta katsayıları tek bir betaya eşittir. Buradan hareketle yapılacak olan uzun dönem ilişkilerinin tahmini panelin tamamı için geçerli olacaktır.

4.6. Birim Kök Analizi

Birim kök testi ile serilerin durağanlık durumları test edilmektedir. Yatay kesit bağımlılığının sonucuna göre birinci ya da ikinci nesil birim kök testleri tercih edilmelidir. Birinci nesil birim kök testleri yatay kesit bağımlılığının olmadığı durumlarda kullanılmaktadır. En çok bilinen birinci nesil birim kök testleri; Levin, Lin ve Chu (2002), Breitung (2005), Hadri (2000), Maddala ve Wu (1999), Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2003), Choi (2001) birim kök testleridir.

İkinci nesil birim kök testlerinde ise yatay kesit bağımlılığının varlığı kabul edilmiştir. En çok bilinen ikinci nesil birim kök testleri; Bai ve Ng (2004), Taylor ve Sarno (MADF, 1998), Breuer, Mcknown ve Wallace (SURADF, 2002), Pesaran (CADF; 2006, 2007) ve Carrion-i Silvestre vd. (PANKPSS, 2005) ikinci nesil birim kök testleridir (Yıldırım vd., 2013: 88; Pesaran, 2007: 266). Tablo 5'te ikinci nesil birim kök testlerinden biri olan Bai ve Ng (2004) test sonuçları verilmiştir:

Tablo 5. Bai and Ng (2004) Birim Kök Testi Sonuçları

	Value	P-Value
Δpov	3.615	0.000
$\Delta Ingini$	2.464	0.013
$\Delta lnunem$	***	0.000

Bai ve Ng (2004) tarafından geliştirilen ikinci nesil birim kök testi sonuçlarına göre bağımlı değişken pov'un ve bağımsız değişkenler olan Ingini ve lnunem' in seviyede birim kök içerdiği için birinci farkı alınarak, %5 anlamlılık düzeyinde, birinci farkında durağan hale getirilmiştir. Bu aşamadan sonra değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesi için panel eş bütünleşme analizi yapılmıştır.

4.7. Panel Eş Bütünleşme Analizi

Farkında durağan olan seriler arasında uzun dönemli ilişkilerin varlığı, eş bütünleşme testleri ile belirlenir. Panel verilere uygulanan ve nispeten yeni bir yöntem olan Persyn ve Westerlund (2008) eş bütünleşme testi, değişkenler arası uzun dönemli ilişkilerin varlığını sınamak için aşağıdaki gibi tanımlanan bir regresyon denklemini kullanır:

$$\Delta Y_{it} = \delta'_i d_t + \mu'_i \Delta X_{it} + \gamma_i Y_{it-1} + \varphi_i X_{it-1} + e_{it} \quad (4)$$

Denklemden yer alan d_t , sabit ve trendi gösteren vektör, μ'_i uzun dönem, γ_i ve φ_i kısa dönem parametreleridir. Westerlund eş bütünleşme testi için sıfır ve alternatif hipotezleri şu şekildedir:

$$H_0: p_i = 0 \text{ (tüm } i\text{'ler için)}$$

$$H_1: p_i < 0 \text{ (tüm } i\text{'ler için)}$$

Daha sonra bu hipotezleri test etmek için p_a ve p_t istatistikleri, eşitlik 5 ve 6'nın hesaplaması ile bulunur:

$$P_a \text{ istatistiği} \quad P_a = (\sum_{i=1}^N L_{i11})^{-1} \sum_{i=1}^N L_{i12} \quad (5)$$

$$P_t \text{ istatistiği} \quad P_t = \hat{\sigma}^{-1} (\sum_{i=1}^N L_{i11})^{-1/2} \sum_{i=1}^N L_{i12} \quad (6)$$

Diğer taraftan Westerlund eş bütünleşme testi için grup ortalama istatistikleri olan G_t ve G_a 'nın hesaplanmasında, her yatay kesit birimi için tahmin edilen p_i 'lerin t oranlarındaki ağırlıklı ortalaması dikkate alınmaktadır:

$$G_a \text{ istatistiği} \quad G_a = \sum_{i=1}^N L_{i11}^2 L_{i12} \quad (7)$$

$$G_t \text{ istatistiği} \quad G_t = \sum_{i=1}^N \bar{\sigma}_i L_{i11}^{-1/2} L_{i12} \quad (8)$$

Grup ortalama istatistikleri için H_0 ve H_1 hipotezleri ise şu şekildedir:

$$H_0: \gamma_i = 0 \text{ (tüm } i\text{'ler için)}$$

$H_1: \gamma_i < 0$ (tüm i'ler için)

H_0 hipotezinin reddedilmesi, panelin tamamında değişkenler arası eş bütünleşme ilişkisinin varlığını göstermektedir. Testin istatistikî sonuçları değerlendirilirken, homojenlik ve heterojenlik varsayımına göre yorum yapılır. Homojenlik varsayımında yatay kesit birimlerinin tamamına ait P_t ve P_a panel test istatistikleriyle değerlendirme yapılır. Heterojenlik varsayımı söz konusu ise G_t ve G_a grup test istatistikleriyle değerlendirme yapılmalıdır (Aytun ve Akın, 2014:80).

Tablo 6. Eş Bütünleşme Testi Sonuçları

	Stat.	Asym P-Val.	Bootstrap
P_Tau	-3.406	0.000	0.287
P_Alpha	-4.223	0.000	0.196

Analiz sonucuna göre, H_0 hipotezi reddedilmiş ve paneldeki bütün ülkelerde Gini katsayısı ve işsizliğin yoksulluk ile eş bütünleşme ilişkisinin var olduğuna karar verilmiştir. Daha detaylı analiz için her yatay kesit birimine ait uzun dönem eş bütünleşme katsayılarının analizi yapılmıştır.

4.8. Eş Bütünleşme Katsayılarının Tahmin Edilmesi

Yatay kesitlerin her birimi için, uzun dönemli bireysel eş bütünleşme katsayıları Peseran (2006) tarafından geliştirilen CCE tahmincisi kullanılarak analiz edilmiştir. Yatay kesitlerin bağımlı olduğu varsayımı altında heterojen paneller için geliştirilen tahminci T sabit, $N \rightarrow \infty$ veya $N, T \rightarrow \infty$ gibi her iki durum için tutarlı, asimptotik, normal dağılım sağlayan çıktıları vermektedir. Her birim için eş bütünleşme katsayılarının tahminini sağlayan CCE tahmincisi $N, T \rightarrow \infty$ olduğu durumda tutarlıdır ve asimptotik dağılım gösterir (Pesaran, 2006: 969). CCE tahmincisi; eşitlik (9)'daki doğrusal panel veri modeline göre oluşturulmuştur.

$$y_{it} = \alpha_i' d_t + \beta_i' x_{it} + e_{it} \quad i = 1, 2, \dots, N \quad t = 1, 2, \dots, T \quad (9)$$

Pesaran tarafından, panel veri analizleri için uzun dönemli her birime özel eş bütünleşme katsayılarının tahmin edilmesinde CCEMG ve CCEP olarak iki tahminci üretilmiştir. CCEMG tahmincisi; yatay kesitlerin her biri için uzun dönemli eş bütünleşme katsayılarını hesaplamaktadır:

$$\hat{a}_{MG} = N^{-1} \sum_{i=1}^N \hat{a}_i \quad (10)$$

Burada \hat{a}_i yatay kesitlerin her biri özel eğim katsayısı için CCE tahminini vermektedir. CCEP tahmincisi; yatay kesitlerin her biri için eğim katsayıları (β_i) bire bir aynı olduğu durumda ($\beta_i = \beta$; sabit etkiler veya havuzlanmış) etkili sonuçlar vermektedir. β' nın havuzlanmış tahmincisi CCEP; (11) nolu denklemde verilmiştir (Pesaran, 2006: 982-986; Pesaran, Tosetti, 2011: 185):

$$\hat{a}_p = (\sum_{i=1}^N \theta X_i' \bar{M}_D X_i)^{-1} \sum_{i=1}^N \theta X_i' \bar{M}_D y_i \quad (11)$$

Buna göre tablo 7'de eş bütünleşme katsayıları verilmiştir.

Tablo 7. Eş Bütünleşme Katsayıları

	<i>Lngini</i>			<i>Inunemp</i>		
	Katsayı	Std. Err	P-Value	Katsayı	Std. Err	P-Value
Kazakistan	22.783	4.118	0.000	-7.955	3.165	0.012
Kırgızistan	-28.355	9.210	0.002	3.833	5.156	0.457
Türkiye	0.859	3.647	0.814	1.814	0.893	0.042
Kosta Rika	-7.020	4.861	0.149	-0.412	0.279	0.106
Peru	9.902	6.454	0.125	7.271	3.823	0.057
Panama	22.027	20.865	0.291	0.716	1.260	0.570
Ermenistan	15.400	3.844	0.000	1.328	2.600	0.690
Gürcistan	60.649	14.592	0.000	0.328	2.505	0.896
Endonezya	15.011	17.278	0.385	18.530	3.494	0.000
Honduras	48.551	13.452	0.000	8.087	1.594	0.000
Group Mean						
	15.981	8.097	0.048	3.350	2.194	0.127

Wald <i>Chi</i>²	6.31	Prob > <i>Chi</i>²	0.0426
------------------------------------	------	---	--------

Yoksulluk ile ilgili tutarlı sonuçlar ulaşmak için Gini katsayısının ve işsizliğin istatistiki olarak anlamlı olması gerekmektedir. Her iki değişken için istatistiki anlamlılık; Türkiye, Kosta Rika, Peru, Panama, Endonezya için sağlanmasa da Kazakistan, Kırgızistan, Ermenistan, Gürcistan, Hondorus için olasılık değeri %5 anlamlılık düzeyinde anlamlıdır. İşsizlik değişkeni için olasılık değerine bakıldığında; Kazakistan, Türkiye, Peru, Endonezya ve Honduras için olasılık değerinin anlamlı olduğu görülmektedir. Yoksulluğun uzun dönemde işsizlik ve Gini katsayısı ile olan ilişkisi seçili ülkelerden Kazakistan ve Honduras'da daha net olarak görülmektedir. Buna göre işsizliğin artması ve gelir dağılımında yaşanan adaletsizlikler uzun dönemde yoksulluğu arttırmaktadır.

5. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, 2000-2019 dönemi yıllık verileri kullanılarak seçili ülkelerde sürdürülebilir kalkınmanın göstergesi olarak ele alınan Gini katsayısı ve işsizliğin, yoksulluk üzerindeki etkileri yatay kesit bağımlılığı altında panel eş bütünleşme analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Yatay kesitin bağımlı olması seçili her ülke için işsizlik ve Gini katsayısının durumunun yoksulluğu etkilediğini göstermektedir. Yapılan birim kök testi sonucu da yatay kesit analizini destekler nitelikte sonuçlar vermiş ve değişkenler arasındaki ilişkinin varlığını kabul etmektedir. Eş bütünleşme analizi sonucunda da değişkenler arasında ilişkinin varlığının tespit edilmesi üzerine uzun dönemli eş bütünleşme katsayıları analiz edilmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre seçili ülkelerde, Gini katsayısındaki dengesizlikler ve işsizliğin artışı uzun dönemde de yoksulluğun artışında önemli ölçüde etkilemektedir.

Gini katsayısı ülkedeki gelir dağılımının durumunu göstermektedir. Bir ülkede gelir dağılımında meydana gelen eşitsizlik toplumda bazı kesimlerin yoksullaşmasına neden olmaktadır. Yoksulluğun artması ise sürdürülebilir kalkınmanın sağlanmasını zorlaştırmaktadır. Diğer yandan işsizlik faktörü de yoksullukla mücadelede karşımıza çıkan önemli faktörlerden biridir. Sürdürülebilir kalkınmanın hedeflerinden biri de istihdam oranlarının arttırılmasıdır. İşsizliği azaltıcı yani istihdam yaratıcı politikaların teşvik edilmesi toplumun yoksullaşmasını önleyecektir.

Yoksulluğun azaltılmasında; her alanda sürdürülebilirlik, ekonomik büyüme, yeni istihdam alanlarının oluşturulması ve her kesimden insanın bu olanaklara eşit erişiminin sağlanabilmesi, yaşam standartlarının yükseltilmesi, üretimin arttırılması ve adaletli yönetimin önemli etkileri vardır. Literatüre bakıldığında her çalışmada yoksulluğu etkileyen farklı değişkenlerin etkileri analiz edilmiştir. Ancak bir ülkede yoksulluğun en temel nedeni gelir dağılımındaki eşitsizlik ve istihdam sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır.

Gelecek çalışmalarda çalışmamızda kullanan değişkenlere ek olarak; ekonomik büyüme, insanî gelişim endeksi, ithalat ve ihracat verileri, girişimcilik alanında yapılan sübvansiyonlar, enflasyon oranları, döviz kuru, enerji tüketimi, eğitim seviyesi ve nüfus artış hızı gibi önemli değişkenlerin eklenmesi, sürdürülebilir kalkınma ve yoksulluk ilişkisini analiz etmek için yapılan çalışmalara farklı boyutlarda çözümler sağlayacaktır.

Çıkar Çatışması Bildirimi:

Bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve / veya yayınlanmasına ilişkin herhangi bir potansiyel çıkar çatışmasının olmadığını beyan ederiz.

Destek/Finansman Bilgileri:

Bu makalenin araştırılması, yazarlığı ve / veya yayınlanması için herhangi bir finansal destek alınmadığını beyan ederiz.

Etik Kurul Kararı:

Bu araştırma için etik kurul kararına ihtiyaç olmadığını beyan ederiz.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, B. (2015). Yoksulluk, Kalkınma ve Kamu Harcamaları İlişkisinin Ekonometrik Analizi. Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi, 7(1), 37-49.
- Açıkgöz, R. (2010). Kadın Yoksulluğu Üzerine Bir İnceleme. Mamuret'ül-Aziz Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı, 45-60.
- Argun, A. İ. (2016). Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 1, 61-74.
- Arpacioğlu, Ö. Ö. ve Yıldırım, M. (2011). Dünya'da ve Türkiye'de Yoksulluğun Analizi. Ömer Halisdemir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 4(2), 60-76.
- Arpacioğlu, Ö. Ö. Ve Oğuz, İ. H. (2018). Sürdürülebilir Kalkınma Perspektifinden Yoksulluk Olgusu. Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11(55), 769-782.
- Arslan, G. E. (2013). Ekonomik Büyüme, Kalkınma ve Gelir Dağılımı. Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(2), 45-52.

- Asandaş, N. Ve Işık, N. (2021). Ekonomik Kalkınma ve Gelir Dağılımının Yoksulluk Üzerindeki Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz. Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13(3), 101-116.
- Aytun, C., ve Akın, C. S. (2014). OECD Ülkelerinde Telekomünikasyon Altyapısı ve Ekonomik Büyüme: Yatay Kesit Bağımlı Heterojen Panel Nedensellik Analizi. İktisat İşletme ve Finans, 29(340), 69-94.
- Bai, J., and Ng, S. (2004). A Panic Attack On Unit Roots And Cointegration. *Econometrica*, 72(4), 1127-1177.
- BALTAGI, Badi H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. Fourth Edition. West Sussex: John Wiley and Sons.
- Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Human Development Report 2006, 1-440.
- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Breuer, J. B., McNown, R., and Wallace, M. (2002). Series-specific Unit Root Tests with Panel Data. *Oxford Bulletin Of Economics And Statistics*, 64(5), 527-546.
- Cantarero, D., Marta P. and Jose M. S. (2005). Effects of Income Inequality on Population Health: New Evidence from the European Community Household Panel. *Applied Economics*, 37(1), 87-91.
- Choi, I. (2001). Unit Root Tests For Panel Data. *Journal of International Money and Finance* (20), 249-272.
- Çütçü, İ., Atay, G. ve Akkurt, A. (2020). Kalkınma-Gelir Dağılımı İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Yapısal Kırılmalı Ekonometrik Analiz, *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(11), 448-466.

- Doğan, E. (2014). Türkiye’de Yoksulluğun Ölçülmesi. Bölgesel Gelişme ve Yapısal Uyum Genel Müdürlüğü, T.C. Kalkınma Bakanlığı, Uzmanlık Tezi, Yayın No:2880.
- Dumlu, U. and Aydın Ö. (2008). Ekonometrik Modellemelerle Türkiye İçin 2006 Yılı Gini Katsayısı Tahmini. Ege Akademik Bakış, 8(1), 373-393.
- Espoir, D. K. and Ngepah, N. (2021). Income Distribution And Total Faktor Productivity: A Cross-Country Panel Cointegration Analysis. International Economics and Economic Policy, 1-38.
- Gans, H. J. (1972). The Positive Functions of Poverty. American Journal of Sociology. 78(2): 275-289.
- Hadri, K., and Kurozumi, E. (2012). A Simple Panel Stationarity Test İn The Presence Of Serial Correlation And A Common Factor. Economic Letters (115), 31-34.
- Im, K. S., Pesaran, M. H., and Shin, Y. (2003). Testingfor Unit Roots İn Heterogeneous Panels. Journal of Econometrics (115), 53-74.
- Karabıyık, C.ve İlkey D. (2016). Gelir Eşitsizliği ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi: Panel Veri Analizi. Journal of Yasar University, 11(44), 316- 325.
- Levin, A., Lin, C.-F., and Chu, C.-S. J. (2002). Unit root tests in panel data:asymptotic and finite-sample properties. Journal of Econometrics, (108), 1-24.
- Maddala, G., and Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests With Panel Data And A New Simple Test. Oxford Bulletin Of Economics And Statistics(Special Issue), 631-652.
- Özgün, F. (2022). Finansal İçerme ve Yoksulluk İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Uygulama. Doktora Tezi, MARMARA ÜNİVERSİTESİ, İstanbul.
- Persyn, D., ve Westerlund, J. (2008). Error-Correction-Based Cointegration Tests for Panel Data. Stata Journal, 8(2), 232-241.

- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence In Panels. University Of Cambridge Working Paper, 0435, Internet Address: http://Papers.Ssrn.Com/Sol3/Papers.Cfm?Abstract_id=572504, Date Of Access: 10.06.2022.
- Pesaran, M. H. (2006). Estimation And Inference In Large Heterogeneous Panels With A Multifactor Error Structure. *Econometrica*, 74(4), 967-1012.
- Pesaran, M. H., ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity In Large Panels. *Journal Of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. and Yamagata T. (2008). A Bias-Adjusted Lm Test Of Error Cross Section Independence. *The Econometrics Journal*, 11(1), Pp. 105–127.
- Peşkircioğlu, N. (2016). 2030 Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri: Küresel Verimlilik Hareketine Doğru. *Anahtar Dergisi*, 28(355), 4-9.
- Sançar, C. ve Polat, M. A. (2021). Yoksulluk, İşsizlik ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye ve Düzey 1 Bölgeleri Ölçeğinde Bir Uygulama. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 51, 211-242.
- Sandıklı, A. (2009). Sincan Uygur Özerk Bölgesi'ndeki Sorunun Kaynakları. Bilgesam Stratejik Araştırma Merkezi, Raporlar.
- Sarıdaş, G. ve Çelik, K. (2022). Türkiye'de Eğitimin Gelir Dağılımı Üzerine Etkisinin İncelenmesi (2003-2018). *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20 (3); 353-366.
- Şenses, F. (2006). Küreselleşmenin Öteki Yüzü: Yoksulluk–Kavramlar Nedenler, Politikalar ve Temel Eğilimler. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Şentürk, M. (2015). Dışarıda ve Dışında Olmak: Yoksul Gençlerin Mekânla İlişkileri. *Sosyoloji Dergisi*, 2, 169-203.
- Yıldırım, K., Mercan, M. ve Kostakoğlu K. S. (2013). Satın Alma Gücü Paritesinin Geçerliliğinin Test Edilmesi: Zaman Serisi ve Panel Veri Analizi. *Eskişehir*

Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8(3), Ss.75-95.

Tüylüoğlu, Ş., Karalı, B. (2006). İnsani Kalkınma Endeksi ve Türkiye İçin Değerlendirilmesi. SÜ İİBF Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 6(12), 53-88.

UN, <https://hdr.undp.org/en/data> , Erişim Tarihi: 10.05.2022.

World Bank, <https://data.worldbank.org/> , Erişim Tarihi: 10.05.2022.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The participates in the instruction of schools in everyday activities connected to ancient events. Over time, it will continue with the ways that will continue with the existing worldwide challenge of poverty (Şenses, 2006: 102). Another critical argument is that economic development is insufficient for developing and emerging economies. At this stage, the formulation of long-term development goals is gaining prominence. Education, health, income, improved living standards, human capital, and poverty are all aims of sustainable economic growth. If we must define sustainable economic development conceptually, it is "to grow a country's production structure with lasting changes, high value-added production, and to enhance living standards by guaranteeing that output is divided equally among all income groups." (Arslan, 2013: 46). The most essential thing to remember at this stage is that the adjustment affects all income levels. In this way, poverty will be significantly prevented. The most important point in the economic development of a country is the unfair distribution of poverty and related production opportunities (Ay vd., 2018: 369).

Method

At the first stage of the analysis, horizontal cross-section dependencies and homogeneity states of the data were examined. Unit root test and cointegration analysis were used to identify the long-term link based on these findings. The cointegration coefficients were also evaluated to better understand the outcomes of the cointegration analysis. First of all, the cross-sectional dependence of the variables was examined. Cross-sectional dependence of the variables (Breusch-Pagan (1980)) LM Test and Peseran-Yamagata (2008) CD Test) was determined by Gaussian codes. The homogeneity of the variables (Peseran and Yamagata (2008)) was found with the help of Gaussian codes. Stationarity of

the series; It was found in the Eviews program with the PANIC test created by Bai and Ng (2004), which is one of the second generation unit root tests. The cointegration relationship between the series; It was analyzed using the ECM method and Gaussian codes created by Persyn and Westerlund (2008). Cointegration coefficients in the long run; It was analyzed using the CCE technique created by Pesaran (2006) and the Stata program.

Findings (Results)

As a result of the panel data analysis, when the variables are examined separately, it is seen that there is a cross-sectional dependence at the 5% significance level as a result of two separate tests. In the presence of cross-sectional dependence between the variables, the second generation unit root test should be chosen in unit root tests.

According to the results of the homogeneity test, “ H_0 : slope coefficients are homogeneous.” hypothesis cannot be rejected. The slope coefficients are homogeneous. For this reason, in the coefficient estimates to be made, beta coefficients are equal to a single beta in all countries. The estimation of the long-term relationships to be made from this point of view will be valid for the entire panel.

According to the results of the second generation unit root test developed by Bai and Ng (2004), the dependent variable pov and the independent variables lngini and lnunem were made stationary at the first difference at the 5% significance level by taking the first difference since they contain unit root at the level. After this stage, panel cointegration analysis was performed to examine the relationships between the variables.

According to the results of the cointegration test analysis, the H_0 hypothesis was rejected and it was decided that there was a cointegration relationship between poverty and Gini coefficient of unemployment and poverty in all countries in the panel. For a more detailed analysis, the long-term cointegration coefficients of each cross-section unit were analyzed.

In order to reach consistent results on poverty, the Gini coefficient and unemployment should be statistically significant. Statistical significance for both variables; Although it cannot be provided for Turkey, Costa Rica, Peru, Panama, Indonesia, the probability value for Kazakhstan, Kyrgyzstan, Armenia, Georgia, Honduras is significant at the 5% significance level. Considering the probability value for the unemployment variable; the probability value seems to be significant for Kazakhstan, Turkey, Peru, Indonesia and Honduras. The relationship of poverty with unemployment and Gini coefficient in the long run is

more clearly seen in selected countries Kazakhstan and Honduras. Accordingly, the increase in unemployment and inequalities in income distribution increase poverty in the long run.

Conclusion and Discussion

In this study, the Gini coefficient, which is considered as an indicator of sustainable development in selected countries, and the effects of unemployment on poverty were analyzed using panel cointegration analysis under the cross-sectional dependence, using annual data for the period 2000-2019. The dependency of the cross-section shows that unemployment and the Gini coefficient state affect poverty for each selected country. The result of the unit root test also gave results that support the cross-section analysis and accepts the existence of the relationship between the variables. As a result of the cointegration analysis, the long-term cointegration coefficients were analyzed after determining the existence of a relationship between the variables. According to the results obtained from the study, the imbalances in the Gini coefficient and the increase in unemployment significantly affect the increase in poverty in the long run in selected countries.

The Gini coefficient shows the state of the income distribution in the country. Inequality in income distribution in a country causes some segments of the society to become impoverished. Increasing poverty makes it difficult to achieve sustainable development. On the other hand, unemployment factor is one of the important factors that we encounter in the fight against poverty.

In addition to the variables used in our study in future studies; Adding important variables such as economic growth, human development index, import and export data, subsidies made in the field of entrepreneurship, inflation rates, exchange rate, energy consumption, education level and population growth rate, various solutions to the studies conducted to analyze the relationship between sustainable development and poverty.