

KÜRESELLEŞME, DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE GELİR DAĞILIMI ÜZERİNE KARŞILAŞTIRMALI BİR ANALİZ*

Derya YÜCEL**

Halil ALTINTAŞ***

ÖZ

Son 30-40 yıl öncesinden itibaren büyük bir hızla gerçekleşmekte olan küreselleşme sürecinde, küreselleşmenin en önemli araçlarından biri olarak doğrudan yabancı yatırımlar önemli bir rol oynamaktadır. Klasik iktisat teorisine göre küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir dağılımı üzerinde olumlu etkileri söz konusudur. Literatürde bu konuda yapılan çalışmalarda farklı sonuçlar ortaya çıktığı görülmüştür. Bazı çalışmalarda olumlu etkiler ortaya çıkarken, bazı çalışmalarda olumsuz etkiler ortaya çıkmıştır. Bunun yanı sıra küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerinde etkisi olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar da mevcuttur.

Çalışmanın temel amacı, 1980-2014 yılları arası yıllık veriler kullanılarak 16 gelişmekte olan ve 16 gelişmiş ülkede küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliğini olumsuz etkileyip etkilemediğini dinamik panel veri analizleriyle ortaya koymaktır. Elde edilen analiz sonuçları, küreselleşmenin gelir eşitsizliğini artırdığını ortaya koymaktadır. Farklı modellerle analiz yapıldığında ekonomik küreselleşme ile doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliğini azalttığı, sosyal ve politik küreselleşmenin, gelir eşitsizliğinin artma sebebi olduğu görülmüştür. Bu sonuçlara göre ülkelerin küreselleşmeden yarar sağlamak ve olumsuz etkilerinden korunmak için uygulayacakları iktisat politikaları önem kazanmaktadır.

Anahtar Kavramlar: Küreselleşme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Gelir Eşitsizliği, Panel Eşbütünleşme

A COMPARATIVE ANALYSIS ON GLOBALIZATION, FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND INCOME DISTRIBUTION

ABSTRACT

Foreign direct investment plays an important role as one of the most important tools of globalization in the process of globalization, which has been taking place rapidly since the last 30-40 years. According to the classical economic theory, the positive effects of globalization and income distribution of foreign direct investments are mentioned. It has been seen in the literature that different results have emerged in studies conducted in this respect. While some studies show positive effects, some studies show negative effects. There are also studies that have reached the conclusion that globalization and foreign direct investment have no impact on income inequality.

The main objective of the study is to demonstrate whether globalization and foreign direct investment in 16 developing and 16 developed countries negatively affect income inequality using annual data between 1980 and 2014 by means of dynamic panel data analysis. The analysis results show that globalization increases income inequality. When analyzed with different models, it is seen that economic globalization and FDI reduces the income inequality and social and political globalization is the reason for increasing income inequality. According to these results, the economic policy to be applied by the countries in order to benefit from globalization and to protect them from adverse effects gains importance.

Keywords: Globalization, Foreign Direct Investment, Income Inequality, Panel Cointegration.

* Bu çalışma, 2018 yılında Derya Yücel tarafından “Küreselleşme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Gelir Dağılımı Üzerine Karşılaştırmalı Bir Analiz” başlıklı doktora tezinden türetilmiştir.

** Öğr. Gör. Dr., Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Reşadiye Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, derya.demir@gop.edu.tr.

*** Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, haltintas@erciyes.edu.tr.

Makalenin kabul tarihi: Aralık 2018.

GİRİŞ

Küreselleşme ve DYY'ların gelir dağılımı arasındaki ilişkiler teorik düzeyde ilk olarak geleneksel ticaret teorisinde ele alınmıştır. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi, yoksul ülkelerdeki gelir eşitsizliğinin büyüyen küresel piyasalarla birlikte azalacağını öngörmektedir. Uluslararası ticaretin gelir dağılımına etkisi Heckscher-Ohlin ve Stolper-Samuelson teorileri yardımıyla açıklanır. Teoriye göre serbest ticaret, ülkede bol olan üretim faktörünün milli gelirden aldığı payı artırır. Ülkelerin nispeten bol miktarda sahip oldukları üretim faktörünün yoğun kullanımını gerektiren malların üretiminde uzmanlaşmaları gerekir. Bol olan faktörün talebi ve geliri artarken, nispeten kıt olan faktörün talebi ve geliri de azalır.

Bir yandan ülkeler sahip oldukları bol üretim faktöründen yararlanarak ürettikleri malları ihraç edecekler, bir yandan da ülkede sınırlı olan faktörün yoğun kullanımını gerektiren malları ithal edeceklerdir. Sermaye yoğun malları üreten gelişmiş ülkeler bu malları ihraç edecek ve emek yoğun malları ithal edeceklerdir. Bu süreçte çok uluslu şirketler kâr maksimizasyonunu hedefledikleri için emek yoğun üretim gerektiren faaliyetlerini daha az maliyetli gelişmekte olan ülkelere gerçekleştireceklerdir. Az gelişmiş ekonomilerde emek faktörü boldur ve emek açısından maliyet avantajına sahiptirler. Sonuçta çok uluslu şirketler sermaye yoğun üretim faaliyetlerini sermayenin bol olduğu, emek yoğun üretim faaliyetlerini ise emeğin bol olduğu ekonomilerde gerçekleştirmek isterler.

Küreselleşme-gelir eşitsizliği ve DYY-gelir eşitsizliği ilişkisini inceleyen araştırmalarda dinamik panel veri analiz yöntemlerini kullanan ve özellikle gelişmiş ülkelerdeki sonuçlarla gelişmekte olan ülkelerdeki sonuçları karşılaştıran çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bu nedenle çalışmada, küreselleşme, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve gelir eşitsizliği ilişkisi yıllık veriler kullanılarak dinamik panel veri tahmin modelleri ile test edilecektir. Veriler ulaşılabilirliğe bağlı olarak çalışma 1980-2014 yılları arasını kapsamaktadır. Uygulanan yöntem, 1980-2014 yılları arasındaki verilerle, 16 gelişmiş ve 16 gelişmekte olan ülkeden oluşan toplam 32 ülkeye yönelik yapılan analizlerden elde edilen ampirik bulgular, küreselleşme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelir eşitsizliğini artırıp artırmadığını ortaya koyacaktır.

Çalışmada üç model belirlenmiştir. İlk modelde küreselleşme ile gelir eşitsizliği ilişkisi, ikinci modelde ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile gelir eşitsizliği ilişkisi, üçüncü modelde ise ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile birlikte DYY'ın gelir eşitsizliği ile ilişkisi incelenmiştir. Öncelikle serilerin birim kök testleri yapılmış, eşbütünlük analizi yapıldıktan sonra katsayılar Panel FMOLS ve Panel DOLS yöntemleriyle tahmin edilmiştir.

I. LİTERATÜR TARAMASI

Açıkgöz, Kök ve İspir (2008)'in panel veriye dayalı FMOLS (Full Modified Ordinary Least Squares) yöntemini uyguladıkları çalışmada gelişmekte olan seçilmiş 50 ülke örneği (1997-2003) analize tabi tutulmuş ve küreselleşmenin gelişmekte olan ülkelerde gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna varılmıştır.

Dreher ve Gaston (2008), OECD ülkelerinde ekonomik küreselleşme sorun değilken, sosyal entegrasyonun farklılaşmaya katkı sağladığını bulmuştur. 1970-2000 arası verilerle 123 ülke için dengesiz panel veri kullanılmıştır. GMM yapılan çalışmada küreselleşmenin eşitsizliği kötüleştirdiği, OECD ülkelerindeki gelir eşitsizliği için sonuçların daha belirgin olduğu bulunmuştur. Az gelişmiş ülkelerde ise, küreselleşmenin eşitsizliğe etkisinin güçlü olmadığı bulunmuştur.

DYY ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişki incelendiğinde ampirik çalışmalarda elde edilen sonuçlar üç farklı gruptan oluşmaktadır. Bazı çalışmalarda DYY'ın eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Örneğin, Tsai (1995), en az gelişmiş ülkeler (119 ülke) için 1970'li yıllarda OLS analizi yaptığı çalışmada DYY artışının eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşmıştır. Gopinath ve Chen (2003), 15 gelişmiş, 11 gelişmekte olan ülke verileriyle 1970-1995 dönemi için zaman serisi analizi ile DYY'ın gelişmekte olan ülkelere eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Basu ve Guariglia (2004, 2007), 119 gelişmekte olan ülke verileriyle 1970-1999 dönemi için sabit etkiler ve GMM yaptıkları çalışmada DYY'ın eşitsizliği artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. DYY'ın eşitsizliği artırdığı bulgusuna ulaşan diğer ampirik çalışmalar arasında; Wu ve Hsu (2012), Herzer, Hühne ve Nunnenkamp (2012), Lessman (2013), Artan ve Kalaycı (2014) ile Asteriou, Dimelis ve Moudatsou (2014) sayılabilir.

Aitken, Harrison ve Lipsey (1996), Meksika, Venezuela, ABD ve Venezuela için 1977-1989 dönemi verilerini, Meksika için 1984-1990 dönemi verilerini kullanarak, iki aşamalı OLS yaptıkları çalışmada, DYY artışının ücretleri artırdığı, Mathew ve Bandelj (2008), Orta ve Doğu Avrupa geçiş ülkeleri için 1990-2001 dönemi verilerini kullanarak, havuzlanmış yatay kesitli zaman serisi analizi yapmışlar ve DYY'ın eşitsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Chintrakarn, Herzer ve Nunnenkamp (2010), ABD'nin 48 eyaleti için, 1997-2001 dönemi verileriyle, panel eşbütünleşme analizi yapmışlar ve DYY ile gelir eşitsizliği arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Herzer ve Nunnenkamp (2011), 10 Avrupa ülkesi için 1980-2000 dönemi verileriyle yaptıkları panel eşbütünleşme ve nedensellik analizi sonucunda DYY'ın eşitsizliği azalttığı bulgusuna ulaşmışlardır. Karabıyık ve Dilber (2016), çalışmalarında, 50 az gelişmiş, gelişmekte olan ve gelişmiş ülke için 1970-2008 dönemi verileriyle CCE ve EKK ile panel veri analizi yapılmış ve DYY'ın eşitsizliği azalttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Bazı ampirik çalışmalarda DYY'ın eşitsizliği etkilemediği sonuçları ortaya konmuştur. Örneğin, Milanovic (2002, 2003), 88 ülke için 1985-1998 dönemi verileriyle havuzlanmış yatay kesit analizi yapmışlar ve DYY'ın eşitsizliği etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Busmann, Soysa ve Oneal (2002), 72 gelişmiş ve az gelişmiş ülkede, 1970-1990 dönemi için OLS analizi yaptıkları çalışmada, DYY'ın eşitsizliği etkilemediğini bulmuşlardır. Slywester (2005), azgelişmiş ülkeler için 1970-1989 döneminde OLS ve 3SLS analizleriyle, DYY ile gelir eşitsizliği arasında anlamlı ilişki olmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Bonassi, Giovannetti ve Ricchiuti (2006)'nin 27 geçiş ekonomisi ile yükselen ekonominin 1990-2001 döneminde tesadüfi etkiler analizi yaptıkları çalışmaya göre, DYY'ın eşitsizlik üzerine etkisinin anlamsız olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Sun (2007)'in

68 ülke için 1970-2000 dönemi verileriyle havuzlanmış zaman serisi ve yatay kesit yaptığı analiz sonuçlarına göre DYY'ın eşitsizlik üzerine etkisi yoktur.

Bazı ampirik çalışmalarda ise sonuçlar ülke grubunun gelişmiş veya gelişmekte olan ülke grubu olmasına göre farklılık göstermektedir. Velde ve Morrissey (2002), 5 Doğu Asya ülkesi için 1985-1998 dönemini kapsayan dengesiz panel ve SUR analizi yaptıkları çalışmada Tayland'da DYY'ın eşitsizliği artırdığı, ancak diğer ülkeleri etkilemediği sonucuna ulaşmışlardır. Figini ve Görg (2006), 100 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için 1980-2002 dönemini sabit etkiler ve GMM ile incelemişler ve DYY'ın gelişmiş ülkelerde eşitsizliği azalttığını, gelişmekte olan ülkelerde ise artırdığını bulmuşlardır. Lin, Kim ve Wu (2013) ise 73 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke verileriyle 1970-2005 dönemi için eşik regresyon analizi yaptıkları çalışmada DYY'ın gelişmiş ülkelerde eşitsizliği azalttığını, gelişmekte olan ülkelerde ise artırdığını ortaya koymuşlardır.

II. VERİ VE YÖNTEM

Küreselleşme, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve gelir eşitsizliği ilişkisinin incelediği çalışmada seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini analiz etmeden önce serilerin durağan olup olmadıkları yani birim kök içerip içermedikleri Levin, Lin, ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Chin (1993, 2003) ve Maddala ve Wu (1999) Fisher ADF testleri ile test edilmiştir. Seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi olup olmadığını tespit etmek için Pedroni (1999, 2004)'nin çalışmaları takip edilmiştir. Eş bütünleşme ilişkisinin belirlenmesinden sonraki adım değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesidir. Bunun için Pedroni (2000, 2001) tarafından geliştirilen panel fully modified ordinary least squares (FMOLS) and panel dynamic ordinary least squares (DOLS) yöntemleri kullanılacaktır.

Tablo 1'de çalışmaya dahil edilen ülkeler yer almaktadır. Ülkeler seçilirken verilerin ulaşılabilirliğine bağlı olarak, her iki grup içerisinde gelir düzeyleri birbirine yakın ülkeler seçilmiştir.

Tablo 1: Ülke Listesi

Gelişmekte Olan Ülkeler*				Gelişmiş Ülkeler*			
1	Arjantin	9	Kolombiya	1	Avusturya	9	Güney Kore
2	Brezilya	10	Malezya	2	Avustralya	10	Singapur
3	Şili	11	Tunus	3	Belçika	11	Hollanda
4	Kosta Rika	12	Meksika	4	Kanada	12	Norveç
5	Güney Afrika	13	Panama	5	Danimarka	13	İsviçre
6	Jamaika	14	Peru	6	Finlandiya	14	İsveç
7	Tayland	15	Türkiye	7	Fransa	15	İngiltere
8	Venezuela	16	Uruguay	8	İrlanda	16	ABD

*Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler seçilirken IMF sınıflandırması dikkate alınmıştır.

Modelin tahmin edilmesinde 1980-2014 dönemi yıllık verileri kullanılmıştır. Yapılan analizlerde serilerin logaritmik değerleri kullanılmıştır. Analizler Eviews-8 programında yapılmıştır.

Literatürde daha önce yapılmış olan çalışmalardan Franco ve Gerussi (2013), ticari açıklık değişkeni olarak ihracat ve ithalat toplamının GSYİH'ya oranını, DYY değişkeni olarak da DYY giriş stoğunun GSYİH'ya oranını kullanmıştır. Aynı şekilde Herzer ve Nunnenkamp (2011) yaptığı çalışmada DYY giriş stoğunun GSYİH'ya oranını kullanmıştır. DYY net akımı yerine stok değerlerinin kullanılma sebebi, akım değerlerinin önemli derecede dalgalanma gösterirken, stok değerlerinin uzun vadeli etkileri daha iyi göstermesidir. Dreher ve Gaston (2008) ise ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme için KOF küreselleşme endekslerinden yararlanmıştır. Bu çalışmada söz konusu yazarlar takip edilerek aynı değişkenler kullanılmıştır.

A. VERİ

Değişkenlere ilişkin veriler, Dünya Bankası istatistiklerinden, KOF Küreselleşme Endekslerinden, Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD)'ndan ve Küresel Tüketim ve Gelir Projesi (The Global Consumption and Income Project-GCIP) veri setinden derlenmiştir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları için DYY giriş stoklarının GSYİH'ya yüzde oranı kullanılmış, bu veriler UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı)'ndan derlenmiştir.

Değişkenlere ilişkin veriler ve kaynakları Tablo 2'de görülmektedir:

Tablo 2: Veri Seti: Tanım ve Kaynaklar

Değişken adı	Tanım	Kaynak
G	Gelir Eşitsizliği (Gini Katsayısı) Küresel Tüketim ve Gelir Projesi (The Global Consumption and Income Project)	GCIP
GLOB	Ekonomik, Sosyal ve Politik Küreselleşme bileşenlerinden oluşan genel küreselleşme endeksi	Dreher ve Gaston (2008)
ECO	Ekonomik küreselleşme endeksi (Yüksek değerler daha fazla küreselleşmeyi gösterdiği cari ekonomik akımların ve sınırlamaların özet endeksidir)	Dreher ve Gaston (2008)
SOC	Sosyal küreselleşme endeksi (Yüksek değerler daha fazla küreselleşmeyi gösterdiği bireysel iletişim, bilgi akımları ve kültürel yakınlığın özet endeksidir)	Dreher ve Gaston (2008)
POL	Politik küreselleşme endeksi (Yüksek değerler daha fazla küreselleşmeyi gösterdiği politik anlaşmaların özet endeksidir)	Dreher ve Gaston (2008)
FDI	DYY giriş stoğunun GSYİH'ya oranı (%)	UNCTAD

Çalışmada eşitsizlik ölçümü olarak Arjun Jayadev, Sanjay G. Reddy ve Rahul Lahoti (2016) tarafından geliştirilen Küresel Tüketim ve Gelir Projesi (GCIP) kapsamında düzenlenen Gini katsayısı veri seti kullanılmıştır. Söz konusu proje ile biri küresel tüketim veri kümesi (GCD) ve diğeri küresel gelir veri kümesi (GID) olmak üzere iki ayrı veri kümesi geliştirilmiştir. Bu veri setleri 1960-2013 yıllarını kapsamaktadır.

GCIP veri seti oluşturulurken, AB-SILC veritabanı (Avrupa ülkeleri için), LIS (daha önce Lüksemburg Gelir Çalışması), SEDLAC veritabanı (Latin Amerika ülkeleri için), UNU-WIDER Dünya Gelir Eşitsizliği, Dünya Bankası'nın Povcalnet veritabanı ve Branko Milanovic'in WYD veritabanı gibi çeşitli kaynaklardan veri toplanmıştır. Ülke olarak, ülke istatistik büroları, BM ajansları, akademik çalışmalar ve özel sektör kaynakları da dahil olmak üzere tüm ilgili kaynaklardan tarihsel ve güncel verileri bütünleştiren bir yaklaşım kullanılmıştır. Bir ülke yılı için birden fazla gözlem yapıldığı için, her ülke ve yıl için tek bir gözleme varmak amacıyla gözlemler rafine edilmektedir. Daha sonra Lorenz eğrisi tahmin edilmiştir (Lahoti, Jayadev ve Reddy, 2016, s.6-139).

Küreselleşmenin toplam ölçümü için, Dreher (2006) ile Dreher ve Gaston (2008)'un çalışmalarına dayanan ekonomik, politik ve sosyal boyutlarının göstergeleri kullanılmıştır. Bu çalışmada ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme endeksleri bağımsız değişkenler olarak yer almaktadır. Küreselleşme ölçümü olarak KOF endeksi kullanılmaktadır.

Tablo 3 KOF küreselleşme endeksinin hesaplanmasında kullanılan değişkenleri ve ağırlıklarını göstermektedir:

Tablo 3: KOF Küreselleşme Endeksinin Bileşenleri

A. Ekonomik entegrasyon verileri	[%36]
(i) Cari akımlar	(%50)
Ticaret (GSYİH yüzdesi)	(%21)
DYY stokları (GSYİH yüzdesi)	(%27)
Portfolyo yatırımları (GSYİH yüzdesi)	(%24)
Yabancı uyruklulara gelir ödemeleri (GSYİH yüzdesi)	(%27)
(ii) Sınırlamalar	(%50)
Gizli ithalat engelleri	(%24)
Ortalama tarife oranları	(%28)
Uluslararası ticarete vergiler (cari gelir yüzdesi)	(%26)
Sermaye hesabı sınırlamaları	(%22)
B. Politik anlaşma verileri	[%26]
Ülkedeki elçilikler	(%25)
Uluslararası organizasyonlara üyelik	(%28)
BM Güvenlik Konseyi misyonlarına katılım	(%22)
Uluslararası anlaşmalar	(%25)

Tablo 3'ün devamı...

C. Sosyal küreselleşme verileri		[%38]
(i) Bireysel iletişim verileri		(%33)
Yurtdışına telefon trafiği		(%25)
Transferler (GSYİH yüzdesi)		(% 4)
Uluslararası turizm		(%26)
Yabancı nüfus (toplam nüfusun yüzdesi)		(%21)
Uluslararası mektuplar (kişi başına)		(%24)
(ii) Bilgi akımı verileri		(%35)
İnternet kullanıcıları (1000 kişiye düşen)		(%36)
Televizyon (1000 kişiye düşen)		(%37)
Gazete ticareti (GSYİH yüzdesi olarak)		(%27)
(iii) Kültürel yakınlık verileri		(%32)
McDonald's lokanta sayısı (kişi başına düşen)		(%45)
Ikea sayısı (kişi başına düşen)		(%45)
Kitap ticareti (GSYİH yüzdesi olarak)		(%10)

Not: Parantez içindeki rakamlar indisleri türetmek için kullanılan ağırlığı göstermektedir. Ağırlıklar yuvarlama sebebiyle toplamı vermez.

Kaynak: <http://globalization.kof.ethz.ch/query/>, 06.08.2017.

Tablo 3'de görüldüğü gibi, ekonomik küreselleşme endeksi cari ekonomik akımlar ile sınırlamalardan oluşmaktadır. Cari ekonomik akımlardaki özet endeks ticaret, DYY ve portfolyo yatırım verilerini ve yabancı uyruklu kişilere gelir ödemelerini içermektedir. Sınırlamalar ise gizli ithalat engelleri, ortalama tarife oranları, uluslararası ticarete vergiler ve sermaye hesabı sınırlamalarından oluşmaktadır. Sosyal küreselleşme endeksi 3 kategoriden oluşmaktadır. İlki kişisel iletişimi, ikincisi bilgi akımları verilerini, üçüncüsü de kültürel özellikleri ölçmektedir. Her ülkede politik küreselleşme değişkenini temsil etmek için, KOF endeksi yüksek komisyonlar ve elçiliklerin sayısını, ülkenin üyesi olduğu uluslararası organizasyonların sayısını ve katılan BM barış misyonu sayısını içermektedir.

B.EKONOMETRİK MODEL

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde küreselleşme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gelir dağılımı üzerine etkisini test etmek amacıyla düzenlenen model (1), Basu ve Guariglia (2007), Dreher ve Gaston (2008), Herzer ve Nunnenkamp (2011) ile Franco ve Gerussi (2013) tarafından geliştirilen modeller temel alınarak oluşturulmuştur.

Yukarıdaki modellerden yola çıkılarak aşağıdaki modeller oluşturularak analize tabi tutulmuştur:

$$\ln G_{it} = a_i + \delta_{it} - b \ln GLOB_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\ln G_{it} = a_i + \delta_{it} - c \ln ECO_{it} - d \ln SOC_{it} - e \ln POL_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

$$\ln G_{it} = a_i + \delta_{it} - c \ln ECO_{it} - d \ln SOC_{it} - e \ln POL_{it} - f \ln FDI_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

1, 2 ve 3 no'lu modellerde G gelir eşitsizliğini gösteren Gini katsayısını temsil etmektedir. 1no'lu modelde GLOB bağımsız değişkeni genel küreselleşme endeksini göstermektedir. Küreselleşme artışının gelir eşitsizliğini azaltması beklenmektedir. Modelde kullanılan a_i ile δ_{it} zaman trendlerini göstermektedir. 2 no'lu modelde ECO ekonomik küreselleşme endeksini, SOC sosyal küreselleşme endeksini, POL politik küreselleşme endeksini temsil etmektedir. Ekonomik, Sosyal ve Politik küreselleşme arttığında gelir eşitsizliğinin azalması beklenmektedir. Eşitliklerde i ($i=1.....N$) ülkeleri, t ($t=1.....T$) zamanı göstermektedir. 3 no'lu modelde FDI, doğrudan yabancı yatırım giriş stoklarının GSYİH' ya oranını temsil etmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar arttığında gelir eşitsizliğinin azalması beklenmektedir.

III.AMPİRİK ANALİZ

Ampirik analize geçmeden önce değişkenlerin durağanlığının sınanması gerekmektedir. Eğer değişkenlere ait veriler durağansa, değişkenler arasındaki ilişkileri tespit etmek için regresyon analizi kullanılacak, durağan değilse sahte regresyon sorunu ortaya çıkacaktır. Bu durumda ise değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisinin olup olmadığı araştırılmalıdır. Eğer değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi varsa tahmin edilecek katsayılar daha güvenilir olacak ve sahte regresyon sorunu ortadan kalkacaktır.

A. GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER İÇİN PANEL EŞ BÜTÜNLEŞME ANALİZİ

Değişkenlerin logaritmaları alınmış ve birim kök testi ve diğer testler değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılarak yapılmıştır.

1.Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Birim Kök Testleri

Tablo 4'de gelişmekte olan ülkeler için birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 4: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları (1980-2014)

Değişkenler	LLC		IPS		ADF-Fisher	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LnG	-1.61075 0.0536**	-1.25344 0.1050	-1.78776 0.0369**	-1.47900 0.0696***	43.4527 0.0852***	44.4020 0.0712***
LnGLOB	-3.08503 0.0010*	2.41669 0.9922	0.99334 0.8397	3.29829 0.9995	20.2941 0.9460	10.7354 0.9998
LnECO	-1.72594 0.0422**	1.02772 0.8480	1.15775 0.8765	0.83865 0.7992	20.5541 0.9410	30.1584 0.5600
LnSOC	-3.06337 0.0011*	1.40523 0.9200	0.33190 0.6300	2.57941 0.9951	22.8497 0.8830	11.6425 0.9996
LnPOL	-1.98911 0.0233**	0.27250 0.6074	-0.11791 0.4531	-0.20916 0.4172	26.9415 0.7206	35.0544 0.4179
LnFDI	-1.15947 0.1231	-0.86726 0.1929	1.33407 0.9089	-0.48548 0.3137	20.3376 0.9451	39.4467 0.1713

Not: * ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Hatalar arasındaki otokorelasyon sorununu gideren uygun gecikme uzunluğu LLC, IPS ve ADF-Fisher testlerinde 1 olarak alınmıştır. LLC panel birim kök sınamasına göre, test istatistiğinin standart normal dağılıma sahip olması için normalleştirme yapılır.

Tablo 4'deki birim kök test sonuçları değerlendirildiğinde; değişkenlerin düzey değerlerin bazı test istatistiklerine göre durağan olduğu ancak bazı istatistiklere göre ise birim kök içerdiği yani durağan olmadığı görülmektedir.

Tablo 5: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Birinci Fark Panel Birim Kök Test Sonuçları (1980-2014)

Değişkenler	LLC		IPS		ADF-Fisher	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
$\Delta \ln G$	-10.5049 0.0000	-9.04427 0.0000	-13.5530 0.0000	-12.1749 0.0000	232.107 0.0000	196.684 0.0000
$\Delta \ln GLOB$	-6.67377 0.0000	-4.80327 0.0000	-9.99293 0.0000	-8.39402 0.0000	162.996 0.0000	129.086 0.0000
$\Delta \ln ECO$	-6.87837 0.0000	-4.93792 0.0000	-10.0840 0.0000	-7.83473 0.0000	162.297 0.0000	118.739 0.0000
$\Delta \ln SOC$	-9.50789 0.0000	-8.46328 0.0000	-9.51885 0.0000	-7.67671 0.0000	153.532 0.0000	120.060 0.0000
$\Delta \ln POL$	-9.28857 0.0000	-7.23226 0.0000	-12.3952 0.0000	-10.3907 0.0000	212.037 0.0000	167.266 0.0000
$\Delta \ln FDI$	-11.7491 0.0000	-10.3327 0.0000	-11.8033 0.0000	-9.89882 0.0000	195.039 0.0000	152.113 0.0000

Not: * ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Δ ise birinci fark işlemcisidir. Barlettkernel metodu kullanılmış ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir.

Tablo 5'deki sonuçlar değişkenlerin düzey değerlerinin durağanlığı konusunda net bir bilgi sağlamamaktadır. Bu nedenle değişkenler, ilk farkları alınarak tekrar birim kök içerip içermedikleri araştırılmıştır. İlk fark sonuçlarına göre ise değişkenlerin tamamı %1 istatistiki önem düzeyinde durağan çıkmıştır.

2. Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel Eş Bütünleşme Analizi

Birim kökler araştırıldıktan sonra seriler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığının araştırıldığı eş bütünleşme analizi yapılmaktadır. Pedroni eş bütünleşme testlerinin ilk dördü kesit içi, diğerleri kesitler arası testlerdir. Tablo 6'da Model 1, Model 2 ve Model 3 için panel eş bütünleşme test sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 6: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Panel Eş Bütünleşme Test Sonuçları

Test İstatistikleri	Model 4.6		Model 4.7		Model 4.8	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
Panel v	3.114347 0.0009*	0.272814 0.3925	0.815872 0.2073	-0.935267 0.8252	0.058072 0.4768	-1.625670 0.9480
Panel rho	-4.855147 0.0000*	-3.744065 0.0001*	-1.985505 0.0235**	-0.775750 0.2189	-1.155428 0.1240	0.235326 0.5930
Panel PP	-4.598234 0.0000*	-5.429471 0.0000*	-3.778672 0.0001*	-4.178375 0.0000*	-3.981021 0.0000*	-3.992481 0.0000*
Panel ADF	-4.821721 0.0000*	-5.046681 0.0000*	-3.563488 0.0002*	-2.860421 0.0021*	-3.903140 0.0000*	-2.792007 0.0026*
Grup rho	-2.449265 0.0072*	-0.915113 0.1801	-0.262314 0.3965	0.793044 0.7861	0.067330 0.5268	1.370041 0.9147
Grup PP	-3.631406 0.0001*	-3.202102 0.0007*	-2.747417 0.0030*	-4.782894 0.0000*	-5.788454 0.0000*	-6.333775 0.0000*
Grup ADF	-3.791846 0.0001*	-3.072217 0.0011*	-2.316092 0.0103**	-3.124881 0.0009*	-4.110237 0.0000*	-4.145099 0.0000*

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Parantez içindeki değer ise olasılık değeridir. Optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri ile, Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir. İstatistikler standart olarak asimptotik olarak dağıtılır. Panel v – istatistik, sağ kuyruklu bir testtir ve yüzde 5 seviyesinde, 1.645 kritik değere sahiptir. Kalan istatistikler sol taraflı testlerdir ve kritik değeri -1.645'dir. Test istatistikleri standart normal dağılım göstermektedir.

Tablo 6'daki, panel eş bütünleşme test sonuçları değerlendirildiğinde;

Model 1'de sabitli modelde, panel v, panel rho, panel PP, panel ADF, grup rho, grup PP ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde, panel rho, panel PP, panel ADF, grup PP ve grup ADF %1, önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Bu sonuçlar 1980-2014 döneminde gelir eşitsizliği ve küreselleşme arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Model 2'de sabitli modelde, panel PP, panel ADF istatistikleri %1, grup PP ve grup ADF istatistikleri %5 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde panel PP, panel ADF, grup PP ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Bu sonuçlar, 1980-2014 döneminde gelir eşitsizliği ile ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Model 3'de sabitli modelde, panel PP, panel ADF, grup PP ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde panel PP, panel ADF, grup PP ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır

hipotezini reddetmektedir. Bu sonuçlar gelir eşitsizliği ile ekonomik, sosyal, politik küreselleşme ve DYY arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir.

3.Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Uzun Dönem Katsayıların Tahmini

Tablo 7’de panel FMOLS ve DOLS tahmin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 7: Gelişmekte Olan Ülkeler İçin Uzun Dönem Katsayıların Tahmini

Bağımlı Değişken lnG	Model 4.6		Model 4.7		Model 4.8	
	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS
LnGLOB	0.166225 (7.487134)	0.176903 (3.721616)	-	-	-	-
LnECO	-	-	-0.305619 (-11.27081)	0.151103 (4.080447)	-1.175624 (-42.58712)	0.145324 (3.139122)
LnSOC	-	-	0.276900 (10.85506)	-0.072236 (-2.732313)	0.671752 (26.20252)	-0.289199 (-5.770387)
LnPOL	-	-	0.156143 (5.203274)	0.063454 (2.346813)	0.163020 (5.404356)	-0.095475 (-2.713204)
LnFDI	-	-	-	-	-1.298099 (-48.52694)	0.077414 (5.545010)

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler t istatistikleridir. Hatalar arasındaki otokorelasyon sorununu gideren uygun gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri ile belirlenmiştir. Her bir yatay kesit için uzun dönem varyans-kovaryans matrisi elde edilirken, hem panel FMOLS, hem de panel DOLS tahmincisinde değişen varyans problemi altında tutarlı olan Newey-West yöntemi kullanılmıştır.

Katsayıların hepsi anlamlı çıkmıştır. Panel FMOLS sonuçlarına göre:

(a) Gelişmekte olan ülkelerde küreselleşme %1 arttığında gelir eşitsizliği yaklaşık %0.16 oranında artmaktadır. (b) Model 2 sonuçlarına göre, ekonomik küreselleşmedeki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.30 oranında azaltmaktadır. Sosyal küreselleşmedeki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.27, politik küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.15 oranında artırmaktadır. (c) Model 3 sonuçlarına göre ekonomik küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %1.17 azaltmaktadır. Sosyal küreselleşmedeki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.67, politik küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.16 oranında artırırken, DYY değişkenindeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %1.29 oranında azaltmaktadır.

Panel DOLS sonuçlarına göre;

(a) Küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.17 oranında artırmaktadır. (b) Model 2’nin sonuçlarına göre ekonomik küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.15 oranında artırmaktadır. Sosyal küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.07 oranında azaltırken, politik küreselleşmedeki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.06 oranında azaltmaktadır. (c) Model 3 sonuçlarına göre, ekonomik küreselleşmedeki %1 artış, % gelir eşitsizliğini %0.14 oranında,

DYY'daki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.07 oranında artırmaktadır. Sosyal küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.28, politik küreselleşmedeki %1 artış gelir eşitsizliğini %0.09 oranında gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

Araştırmada hem FMOLS hem de DOLS sonuçlarının ağırlıklı olarak birbirini desteklediği görülmektedir.

B. GELİŞMİŞ ÜLKELER İÇİN PANEL EŞ BÜTÜNLEŞME ANALİZİ

1.Gelişmiş Ülkeler İçin Birim Kök Testleri

Değişkenlerin logaritmaları alınmış ve birim kök testi ve diğer testler değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılarak yapılmıştır. Tablo 8'de gelişmiş ülkeler için birim kök testi sonuçları yer almaktadır.

Tablo 8: Gelişmiş Ülkeler İçin Birim Kök Test Sonuçları (1980-2014)

Değişkenler	LLC		IPS		ADF-Fisher	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
LnG	-2.25548 (0.0121)**	-0.77072 (0.2204)	-0.20021 (0.4207)	0.56262 (0.7132)	29.4860 (0.5944)	26.9492 (0.7202)
LnGLOB	-5.52563 (0.0000)*	1.85836 (0.9684)	-1.66798 (0.0477)**	4.78462 (1.0000)	41.7295 (0.1165)	8.94626 (1.0000)
LnECO	-4.89744 (0.0000)*	-0.11137 (0.4557)	-1.60542 (0.0542)***	3.41447 (0.9997)	42.9923 (0.0928)***	10.9498 (0.9998)
LnSOC	-5.73619 (0.0000)*	0.49393 (0.6893)	-2.91749 (0.0018)*	1.86771 (0.9691)	63.2317 (0.0008)*	68.6143 (0.0002)*
LnPOL	-2.56328 (0.0052)*	-1.53041 (0.0630)***	-3.23424 (0.0006)*	-2.97329 (0.0015)*	60.6802 (0.0016)*	58.4216 (0.0029)*
LnFDI	-1.31650 (0.0940)***	2.68930 (0.9964)	2.60408 (0.9954)	2.57210 (0.9949)	14.3915 (0.9969)	13.3349 (0.9985)

Not: *,** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Hatalar arasındaki otokorelasyon sorununu gideren uygun gecikme uzunluğu LLC, IPS ve ADF-Fisher testlerinde 1 olarak alınmıştır. LLC panel birim kök sınamasına göre, test istatistiğinin standart normal dağılıma sahip olması için normalleştirme yapılır.

Tablo 8'deki birim kök test sonuçları değerlendirildiğinde; değişkenlerin düzey değerlerin bazı test istatistiklerine göre durağan olduğu ancak bazı istatistiklere göre ise birim kök içerdiği yani durağan olmadığı görülmektedir.

Tablo 9: Gelişmiş Ülkeler İçin Birinci Fark Panel Birim Kök Test Sonuçları (1980-2014)

Değişkenler	LLC		IPS		ADF-Fisher	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
$\Delta \ln G$	-7.67249 (0.0000)	-7.36457 (0.0000)	-8.43865 (0.0000)	-7.93478 (0.0000)	133.686 (0.0000)	133.489 (0.0000)
$\Delta \ln GLOB$	-7.98849 (0.0000)	-7.14757 (0.0000)	-9.12635 (0.0000)	-9.19839 (0.0000)	145.168 (0.0000)	140.510 (0.0000)
$\Delta \ln ECO$	-7.32123 (0.0000)	-6.89349 (0.0000)	-9.70471 (0.0000)	-9.52285 (0.0000)	155.693 (0.0000)	145.477 (0.0000)
$\Delta \ln SOC$	-14.6178 (0.0000)	-6.89349 (0.0000)	-11.3529 (0.0000)	-9.52285 (0.0000)	163.211 (0.0000)	145.477 (0.0000)
$\Delta \ln POL$	-12.0899 (0.0000)	-10.4065 (0.0000)	-11.1207 (0.0000)	-8.67465 (0.0000)	181.835 (0.0000)	131.702 (0.0000)
$\Delta \ln FDI$	-10.2959 (0.0000)	-8.40347 (0.0000)	-12.7803 (0.0000)	-10.9131 (0.0000)	213.101 (0.0000)	167.127 (0.0000)

Not: * ve ** sırasıyla %1 ve %5 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Δ ise birinci fark işlemcisidir. Barlett kernel metodu kullanılmış ve Bandwith genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir.

Tablo 7'deki sonuçlar değişkenlerin düzey değerlerinin durağanlığı konusunda net bir bilgi sağlamamaktadır. Bu nedenle değişkenler, ilk farkları alınarak tekrar birim kök içerip içermedikleri araştırılmıştır. Tablo 8'deki ilk fark sonuçlarına göre ise değişkenlerin tamamı %1 istatistiki önem düzeyinde durağan çıkmıştır.

2. Gelişmiş Ülkeler İçin Panel Eş Bütünleşme Analizi

Birim kökler araştırıldıktan sonra seriler arasında uzun dönemde karşılıklı bir ilişkinin bulunup bulunmadığının araştırıldığı eş bütünleşme analizi yapılmaktadır. Tablo 10'da Model 1, 2 ve 3 için panel eş bütünleşme test sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 10: Gelişmiş Ülkeler İçin Panel Eş Bütünleşme Test Sonuçları

Test İstatistikleri	Model 4.6		Model 4.7		Model 4.8	
	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli	Sabitli	Sabitli ve Trendli
Panel v	<i>1.296098</i> <i>0.0975***</i>	-1.115971 0.8678	0.898218 0.1845	-0.179607 0.5713	<u>2.171019</u> <u>0.0150**</u>	1.033608 0.1507
Panel rho	<u>-2.241411</u> <u>0.0125**</u>	<u>-2.253140</u> <u>0.0121**</u>	-0.307771 0.3791	-0.315616 0.3761	-0.137716 0.4452	0.072523 0.5289
Panel PP	-2.805753 0.0025*	-4.071920 0.0000*	<u>-2.070984</u> <u>0.0192**</u>	-3.130394 0.0009*	<u>-2.324489</u> <u>0.0100**</u>	-4.057013 0.0000*
Panel ADF	0.835560 0.7983	<u>-1.790954</u> <u>0.0367**</u>	-2.344092 0.0095*	-3.834124 0.0001*	<u>-1.853393</u> <u>0.0319**</u>	-5.119780 0.0000*
Grup rho	-0.122862 0.4511	0.660458 0.7455	1.621841 0.9476	1.990798 0.9767	1.720086 0.9573	2.110808 0.9826
Grup PP	-1.214522 0.1123	<u>-1.838476</u> <u>0.0330**</u>	-0.433800 0.3322	-0.902156 0.1835	-1.230280 0.1093	<u>-1.954723</u> <u>0.0253**</u>
Grup ADF	-2.344217 0.0095*	-3.696300 0.0001*	<u>-1.329377</u> <u>0.0919***</u>	-2.803815 0.0025*	-3.160834 0.0008*	-4.106967 0.0000*

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Parantez içindeki değer ise olasılık değeridir. Optimal gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri ile, Bandwidth genişliği Newey-West yöntemi ile belirlenmiştir. İstatistikler standart olarak asimptotik olarak dağıtılır. Panel v – istatistik, sağ kuyruklu bir testtir ve yüzde 5 seviyesinde, 1.645 kritik değere sahiptir. Kalan istatistikler sol taraflı testlerdir ve kritik değeri -1.645'dir.

Tablo 10'daki, panel eş bütünleşme test sonuçları değerlendirildiğinde;

Model 1'de sabitli modelde, panel PP ve grup ADF istatistikleri %1, panel rho %5, panel v istatistiği ise %10 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde, panel PP ve grup ADF %1 önem düzeyinde, panel rho, panel ADF ve grup PP istatistikleri %5 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Bu sonuçlar 1980-2014 döneminde gelir eşitsizliği ve küreselleşme arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koymaktadır.

Model 2'de sabitli modelde, panel ADF istatistiği %1, panel PP %5, grup ADF istatistiği %10 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde panel PP, panel ADF ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Bu sonuçlar, 1980-2014 döneminde gelir eşitsizliği ile ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Model 3'de sabitli modelde, grup ADF istatistiği %1 önem düzeyinde, panel v, panel PP ve panel ADF istatistikleri %5 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini reddetmektedir. Sabitli ve trendli modelde panel PP, panel ADF ve grup ADF istatistikleri %1 önem düzeyinde, grup PP istatistiği ise % 5 önem düzeyinde eş bütünleşme yoktur şeklindeki sıfır hipotezini

reddetmektedir. Bu sonuçlar gelir eşitsizliği ile ekonomik, sosyal, politik küreselleşme ve DYY arasında uzun dönemli bir ilişki olduğunu göstermektedir.

3.Gelişmiş Ülkeler İçin Uzun Dönem Katsayıların Tahmini

Tablo 11’de Model 1, 2 ve 3 için panel FMOLS ve DOLS tahmin sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 11: Gelişmiş Ülkeler İçin Uzun Dönem Katsayılarının Tahmini

Bağımlı Değişken LnG	Model 4.6		Model 4.7		Model 4.8	
	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS
LnGLOB	0.520110 26.53253	0.528414 10.02570	-	-	-	-
LnECO	-	-	-0.223788 -10.48277	-0.431051 -3.405930	-0.232764 -10.54388	-0.088823 0.2281
LnSOC	-	-	0.489057 18.76021	0.644613 4.803712	0.467315 17.82724	0.336546 0.0001
LnPOL	-	-	0.288171 9.016865	0.478703 3.674409	0.414905 12.93340	0.232579 0.0046
LnFDI	-	-	-	-	-0.091640 -2.781115	0.016260 0.2796

Not: *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler t istatistikleridir. Hatalar arasındaki otokorelasyon sorununu gideren uygun gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri ile belirlenmiştir. Her bir yatay kesit için uzun dönem varyans-kovaryans matrisi elde edilirken, hem panel FMOLS, hem de panel DOLS tahmincisinde değişen varyans problemi altında tutarlı olan Newey-West yöntemi kullanılmıştır.

Katsayıların büyük çoğunluğu anlamlı çıkmıştır. Panel FMOLS sonuçlarına göre:

(a) Gelişmiş ülkelerde küreselleşme %1 arttığında, gelir eşitsizliği %0.52 oranında artmaktadır. (b) Ekonomik küreselleşme %1 arttığı zaman gelir eşitsizliği %0.22 oranında azalmaktadır. Sosyal küreselleşme %1 artarsa, gelir eşitsizliği % .48 oranında artarken, politik küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini %0.28 oranında artırmaktadır. (c) Model 4.8’de ekonomik küreselleşmenin %1 artması gelir eşitsizliğini % 0.23 oranında, DYY’ın %1 artması gelir eşitsizliğini %0.09 oranında azaltmaktadır. Sosyal küreselleşmenin %1 artması gelir eşitsizliğini % 0.46 oranında artırırken, politik küreselleşme deki %1 artış, gelir eşitsizliğini% 0.41 oranında artırmaktadır.

Panel DOLS sonuçlarına göre;

(a) Model 1’de küreselleşmenin %1 artması gelir eşitsizliğini %0.52 oranında artırmaktadır. (b) Model 2’de ekonomik küreselleşmenin %1 artması gelir eşitsizliğini %0.43 oranında azaltırken, sosyal küreselleşmede %1 artış ve politik küreselleşmede %1 artış gelir eşitsizliğini sırasıyla %0.64 ve %0.47 oranında artırmaktadır. (c) Model 3’de, ekonomik küreselleşme ile DYY’a ait katsayılar anlamlı çıkmamıştır. Sosyal küreselleşmenin %1 oranında artması, gelir eşitsizliğini

yaklaşık %0.33 artırırken, politik küreselleşmenin %1 oranında artması ise gelir eşitsizliğini yaklaşık %0.23 oranında artırmaktadır.

Araştırmada hem FMOLS hem de DOLS sonuçlarının ağırlıklı olarak birbirini desteklediği görülmektedir.

FMOLS sonuçlarına göre küreselleşmedeki %1 artış, gelir eşitsizliğini geliştirmekte olan ülkelerde %0.16, gelişmiş ülkelerde %0.52 oranında artırmaktadır.

Model 2'ye ait FMOLS sonuçlarına göre gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerde ekonomik küreselleşme eşitsizliği azaltırken, sosyal küreselleşme her iki grupta gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Politik küreselleşme de her iki grupta gelir eşitsizliğini artırmaktadır.

Model 3 sonuçları ise ekonomik küreselleşme ile DYY arttığı zaman, gelir eşitsizliğinin azaldığını göstermektedir. Sosyal küreselleşme ile politik küreselleşme ise gelir eşitsizliğini artırmaktadır.

Özetle; gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerde küreselleşme gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelerde sosyal ve politik küreselleşme gelir eşitsizliğini artırmakta, ekonomik küreselleşme ile DYY girişi gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.

SONUÇ

Çalışmada küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerine etkisi gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkeler için analiz edilmiş ve bunlar arasında bir karşılaştırma yapılmıştır. Bu çerçevede şu hipotez iddia edilmiştir; *“küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerinde etkileri bulunmaktadır”*. Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi, yoksul ülkelerdeki gelir eşitsizliğinin büyüyen küresel piyasalarla birlikte azalacağını öngörmektedir. Heckscher-Ohlin ve Stolper-Samuelson teorileri de serbest ticaretin gelir eşitsizliğini azaltacağını öngörmektedir. Bu doğrultuda çalışmada, küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırım artışının, gelir eşitsizliğini azaltıp azaltmadığını test etmek amaçlanmıştır. Gelir eşitsizliğine etki, ekonomik gelişmişlik seviyesine bağlı olarak değişebileceği için de 16 gelişmiş ülke ile 16 geliştirmekte olan ülke üzere iki ayrı panel grubu oluşturulmuştur. Bu maksatla geliştirilen modeller, gelişmiş ve geliştirmekte olan ülkelere ait 1980–2014 dönemi verileri kullanılarak panel veri yöntemleri ile tahmin edilmiştir.

Çalışmada gelir eşitsizliği değişkeni için Gini katsayısı, küreselleşme değişkenleri için KOF Küreselleşme endeksi, ekonomik küreselleşme endeksi, sosyal küreselleşme endeksi ile politik küreselleşme endeksi ve DYY giriş stoklarının GSYİH' ya oranı (%) kullanılmıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve gelir eşitsizliği ilişkisinin incelendiği çalışmada seriler arasındaki eş bütünleşme ilişkisini analiz etmeden önce serilerin durağan olup olmadıkları yani birim kök içerip içermedikleri Levin, Lin, ve Chu (2002), Im, Pesaran ve Chin (1993, 2003) ve Maddala ve Wu (1999) Fisher ADF testleri ile test edilmiş ve serilerin I(1) düzeyinde durağan oldukları yani birinci farklarının birim kök

içermediği bulunmuştur. Seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi olup olmadığını tespit etmek için Pedroni (1999, 2004)'nin çalışmaları takip edilmiştir. Eş bütünleşme ilişkisinin belirlenmesinden sonraki adım değişkenler arasındaki ilişkiyi ortaya koyan uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesidir. Bunun için Pedroni (2000, 2001) tarafından geliştirilen panel fully modified ordinary least squares (FMOLS) ve panel dynamic ordinary least squares (DOLS) yöntemleri kullanılmıştır.

Ampirik analizde üç ayrı model oluşturulmuş, ilk modelde küreselleşme ile gelir eşitsizliği ilişkisi incelenmiştir. Bu ilişkiyi ortaya koymak için her iki panel grubu için de eş bütünleşme analizleri gerçekleştirilmiştir. Eş bütünleşme analiz sonuçları, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde 1980-2014 döneminde gelir eşitsizliği ve küreselleşme arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğunu, dolayısıyla küreselleşmenin gelir eşitsizliğini etkilediğini ortaya koymaktadır.

İkinci modelde, ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki eş bütünleşme analizi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda 1980-2014 döneminde gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile gelir eşitsizliği arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Başka bir deyişle, ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme gelir eşitsizliğini etkilemektedir.

Üçüncü modelde ise ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile birlikte doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerine etkisi eş bütünleşme analizi ile incelenmiştir. Eş bütünleşme analiz sonuçları, ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile birlikte doğrudan yabancı yatırımların da gelir eşitsizliğini etkilediğini göstermektedir.

Sonraki aşamada hem genel olarak küreselleşmenin, hem de küreselleşme boyutlarından ekonomik, sosyal ve politik küreselleşme ile doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliğini ne yönde ve ne oranda etkilediğini belirlemek amacıyla, panel FMOLS ve panel DOLS yöntemleriyle katsayılar tahmin edilmiştir. Araştırmada FMOLS ve DOLS sonuçlarının ağırlıklı olarak birbirini desteklediği görülmektedir. Tahmin sonuçları, hem gelişmekte olan ülkelerde hem de gelişmiş ülkelerde, küreselleşmenin gelir eşitsizliğini artırdığı, ekonomik küreselleşme ile DYY'ın gelir eşitsizliğini azalttığı, sosyal küreselleşme ile politik küreselleşmenin ise gelir eşitsizliğini artırdığı yönündedir.

Çalışma sonucunda ortaya çıkan sonuç, *“küreselleşme ve doğrudan yabancı yatırımların gelir eşitsizliği üzerinde etkileri bulunmaktadır”* hipotezini doğrulamaktadır. Sonuçlar, yoksul ülkelerdeki gelir eşitsizliğinin büyüyen küresel piyasalarla birlikte azalacağını öngören Karşılaştırmalı üstünlükler teorisi ile serbest ticaretin gelir eşitsizliğini azaltacağını öngören Heckscher-Ohlin ve Stolper-Samuelson teorileri ile aynı doğrultudadır. Bu sonuçlara göre gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde küreselleşme gelir eşitsizliğini artırmaktadır, bunun sebebi de sosyal ve politik küreselleşmedir. Ekonomik küreselleşme ve DYY'lar gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Ekonomik küreselleşmenin ve DYY'ların gelir dağılımı üzerine olumlu etkileri olduğu sonucu teoride beklendiği gibi olup gelir eşitsizliğinin artmasına sebep olan asıl unsur değildir. Çünkü karşılaştırmalı

üstünlükler teorisi, yoksul ülkelerdeki gelir eşitsizliğinin büyüyen küresel piyasalarla birlikte azalacağını öngörmektedir. Küreselleşmenin gelir eşitsizliğini artıran boyutu, sosyal ve politik boyutudur.

Sosyal küreselleşme endeksi, genel küreselleşme endeksi içinde en fazla ağırlığa sahip olan değişken olup bu ağırlık %38'dir. Dolayısıyla küreselleşmeyi en fazla etkileyen değişkenin sosyal küreselleşme olduğu ifade edilebilir. Sosyal küreselleşmenin artmasında en önemli etken teknolojinin özellikle bilgi ve iletişim teknolojilerinin artması, farklı ülkelerde yaşayan bireylerin kültürleriyle zevk ve tercihlerinin giderek birbirine benzeşmeye başlamasıdır. *KOF sosyal küreselleşme endeksinin ölçülmesinde kullanılan değişkenlerden en fazla ağırlığa sahip olan değişken % 39 ağırlık ile bilgi akımı verileridir.* Bilgi akımı verilerinin ölçülmesinde bin kişiye düşen telefon hatları, kablolu TV, günlük gazete ve radyo, kişi başına düşen internet sunucuları ve internet kullanıcılarının nüfus içindeki payı dikkate alınmaktadır. *İkinci değişken ise % 37 ağırlık ile kültürel yakınlık verileridir.* Kültürel yakınlığın ölçülmesinde de ülkelerdeki McDonald's lokanta sayısı, Ikea sayısı gibi kriterler dikkate alınmaktadır. Bilgi akımı verileri ile kültürel yakınlık verileri yanı sıra bireysel iletişim verileri de dikkate alınmaktadır.

McDonald's lokantası sayısı ile Ikea şubesi sayısı ekonomik yönüyle gelir eşitsizliğini etkiliyor olabilir. Bu sayının çok olması, buldukları ülkelerde istihdamı artırarak olumlu bir etki meydana getirebilir. Ancak, çalışanlara verilen ücret bakımından buldukları ülkelerde yerel firmalarda çalışanlarla bir ücret farklılığına sebep olarak gelir eşitsizliğini olumsuz etkileyebilir. Bu kriterlerin sosyal küreselleşmeyi ne kadar gösterebileceği tartışmalıdır. Ayrıca sosyal küreselleşme ölçülürken, yatırımcı ülke olarak sadece ABD kaynaklı McDonald's lokantası ve Ikea sayısının dikkate alınması tartışılır bir konudur.

Politik küreselleşme endeksi incelendiğinde ise endeksin elçiliklerin sayısı, ülkenin üyesi olduğu uluslararası organizasyonların sayısı, BM Güvenlik Konseyi misyonlarına katılım ile uluslararası anlaşmalar bileşenlerinden oluştuğu görülmektedir. *KOF politik küreselleşme endeksinin genel küreselleşme endeksi içindeki ağırlığı %28'dir.*

Dünyada küreselleşmenin ortaya çıkışı ile birlikte, iletişim imkânlarının daha fazla elverişli olduğu bir ortam oluşmuştur. Bu olanakların hem olumlu hem de olumsuz sonuçları ortaya çıkmaktadır. Demokratik değerler yaygınlaşmış, kültürün aktarılmasında kolaylıklar elde edilmiş, farklı kültür ve toplumlar daha net algılanmaya başlanmış, bilgiye ulaşma fırsatları artmıştır. Ancak, bilgiye ve iletişim olanaklarına kavuşmak, bir teknoloji ve bu teknoloji de çok büyük malî bedel gerektirmektedir. Bu açıdan küreselleşmenin olumlu sonuçlarından faydalanmanın da eşit bir şekilde dağılımı gerekir. Küreselleşmeyi oluşturan demokratik değerler, hukukun üstünlüğü, serbest ekonomik kurallar gibi temel unsurlar, her ülkede ve bölgede, her dönemde aynı ve eşit uygulanabilmelidir.

Küresel gelişmelerin önüne geçmek ve sürece kayıtsız kalmak oldukça zor görünmektedir. Önemli olan tamamen küreselleşmenin karşısında ya da koşulsuz yanında yer almaktan çok, dünya ekonomisi ile bütünleşirken ülke kaynak ve potansiyellerinin doğru bir biçimde kullanılması, bu sürecin olabildiğince ülke

yararına çevrilmesidir. Her ülkenin gelişme hızı, biçimi ve dinamikleri de farklı olduğu için her ülkenin koşulları ayrıntılı bir şekilde çözümlenmeli, sosyal ve politik küreselleşme, gelir eşitsizliğini azaltacak şekilde yönlendirilmelidir.

Küreselleşmenin ve DYY'ın etkileri konusunda çalışılırken, küreselleşmenin sosyal ve politik boyutu ölçülürken, sosyal ve politik küreselleşmeyi en iyi şekilde gösterecek değişkenlerin neler olabileceği ayrıntılı olarak incelenebilir. Ayrıca sosyal küreselleşmeyi oluşturan sebepler ile etkileri ve politik küreselleşmeyi oluşturan sebepler ile etkileri mikro bazda incelenebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, B., Kök, R. ve İspir, S. (2008). Küreselleşme Kurgusuna Yönelik Hipotez Testleri: Yoksulluk Olgusu Üzerine Seçilmiş Ülkeler Deneyimi (1997-2003). *Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 13(1), 351-376.
- Aitken, B., Harrison, A. ve Lipsey, R.E. (1996). Wages and Foreign Ownership A Comparative Study of Mexico, Venezuela, and the United States. *Journal of International Economics*, 40 (3-4), 345-371.
- Artan, S. ve Kalaycı, C. (2014). Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Dışa Açıklık, Demokrasi ve Gelir Dağılımı İlişkisi. *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 4(2), 69-88.
- Asteriou, D., Dimelis, S. ve Moudatsou, A. (2014). Globalization and Income Inequality: A Panel Data Econometric Approach for the EU27 Countries. *Economic Modelling*, 36, 592-599.
- Basu, P. ve Guariglia, A. (2004). FDI, Inequality and Growth. *University of Durham Economics and Finance Working Paper*, 04/01, 1-36.
- Basu, P. ve Guariglia, A. (2007). Foreign Direct Investment, Inequality and Growth. *Journal of Macroeconomics*, 29, 824-839.
- Bonassi, C., Giovannetti, G. ve Ricchiuti, G. (2006). The Effects of FDI on Growth and Inequality. Giovanni Andrea Cornia (Ed.), Chapter Pro-Poor Macroeconomics Part of the series *Social Policy in a Development Context* (p.119-143). UK: Palgrave Macmillan.
- Busmann, M., Soysa, I. ve Oneal, J.R. (2002). The Effect of Foreign Direct Investments on Economic Growth and Income Inequality. *ZEF Discussion Paper, Development Policy*, 53, 1-41.
- Chintrakarn, P. Herzer, D. ve Nunnenkamp, P. (2010). FDI and Income Inequality: Evidence from a Panel of US States. *Kiel Institute for the World Economy, Working Paper*, 1579, 1-30.
- Dreher, A. ve Gaston, N. (2008). Has Globalization Increased Inequality?. *Review of International Economics*, 16(3), 516-536.
- Figini, P. ve Görg, H. (2006). Does Foreign Direct Investment Affect Wage Inequality? An Empirical Investigation. *IZA Discussion Paper*, 2336, 1-20.
- Franco, C.C., ve Elisa Gerussi, E. (2013). Trade, Foreign Direct Investment (FDI) and Income Inequality: Empirical Evidence from Transition Countries. *The Journal of International Trade&Economic Development*, 22 (8), 1131-1160.
- GCIP. (2018). The Global Consumption and Income Project. Erişim adresi <http://www.sanjayreddy.com/gciphome/>.

- Gopinath, M. ve Chen, W.W. (2003). Foreign Direct Investment and Wages: a Cross-country Analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 12(3), 285-309.
- Herzer, D. ve Peter Nunnenkamp, P. (2011). FDI and Income Inequality: Evidence from Europe. *Kiel Institute for the World Economy Working Paper*, 1675, 1-21.
- Herzer, D., Hühne, P. ve Nunnenkamp, P. (2014). FDI and Income Inequality—Evidence from Latin American Economies. *Review of Development Economics*, 18(4), 778-793.
- Im, K.S., Pesaran, M.H. ve Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels. *Journal of econometrics*, 115(1), 53-74.
- Karabıyık, C. ve Dilber, İ. (2016). Gelir Eşitsizliği ve Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları İlişkisi: Panel Veri Analizi. *Journal of Yaşar University*, 11(44), 316-325.
- KOF, Swiss Economic Institute. (2014). 2014 KOF Index of Globalization. Erişim adresi http://globalization.kof.ethz.ch/media/filer_public/2014/04/15/method_2014.pdf.
- KOF, Swiss Federal Institute of Technology. (2007a, 24 August). Business Cycle Research Unit. Erişim adresi <http://globalization.kof.ethz.ch/>.
- KOF, Swiss Federal Institute of Technology. (2007b). Business Cycle Research Unit. Erişim adresi http://globalization.kof.ethz.ch/static/pdf/method_2007.pdf.
- KOF, Swiss Economic Institute. (2018). Erişim adresi https://www.ethz.ch/content/dam/ethz/special-interest/dual/kof-dam/documents/Globalization/2018/Method_2018.pdf.
- Lahoti, R., Jayadev, A. ve Reddy S. (2016). The Global Consumption and Income Project (GCIP): An Overview. *Journal of Globalization and Development*, 7(1), 61-108.
- Lessman, C. (2013). Foreign Direct Investment and Regional Inequality: A Panel Data Analysis. *China Economic Review*, 24, 129-149.
- Levin, A., Lin, C.F. ve Chu, C.S. (2002). Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108(1), 1-24.
- Lin, S.C., Kim, D.H. ve Wu, Y.C. (2013). Foreign Direct Investment and Income Inequality: Human Capital Matters. *Journal of Regional Science*, 53(5), 874-896.
- Maddala, G. S. ve Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and A New Simple Test. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(S1), 631-652.

- Milanovic, B. (2002). Income Convergence During The Disintegration Of The World Economy 1919-39. *World Bank Policy Research Working Paper*, 2941, 1-40.
- Milanovic, B. (2003). Can We Discern the Effect of Globalization on Income Distribution? Evidence from Household Surveys. *World Bank Policy Research Working Paper*, 2876, 1-35.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), 653-670.
- Pedroni, P. (2000). Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels. *Advances in Econometrics*, 15, 93-130.
- Pedroni, P. (2001). Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels. *Review of Economics and Statistics*, 83, 727-731.
- Pedroni, P. (2004). Panel Cointegration: Asymptotic and Finite Sample Properties of Pooled Time Series Tests with An Application to the PPP Hypothesis. *Econometric Theory*, 20(03), 597-625.
- Tsai, P.L. (1995). Foreign Direct Investment and Income Inequality: Further Evidence. *World Development*, 23(3), 469-483.
- UNCTAD, United Nations Conference on Trade And Development. (2018). Erişim adresi <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableView/tableView.aspx>.
- Velde, D. W. ve Morrissey, O. (2002). *Foreign Direct Investment, Skills and Wage Inequality in East Asia*. Paper presented at the DESG Conference Nottingham. Erişim adresi http://www.waipa.org/wp-content/uploads/2016/07/ODI_Foreign-Direct-Investment-Skills-and-Wage-Inequality-in-East-Asia.pdf.
- WORLD BANK. (2016). Erişim adresi <http://worldbank.org/>.
- Wu, J.Y. ve Hsu, C.C. (2012). Foreign Direct Investment and Income Inequality: Does The Relationship Vary With Absorptive Capacity. *Economic Modelling*, 29, 2183-2189.