



THE IMPACT OF FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON UNEMPLOYMENT: EXAMPLE OF BRIC-T COUNTRIES

Betül Gür *

* İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İktisat Bölümü

E-mail: betulgupse@yahoo.com

Copyright © 2018 Betül Gür. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

The most important benefits of the foreign direct investment (FDI) to the labor markets of the developing countries are to increase employment and enhance its quality. The impact of the FDI on employment differs according to the level of investment, the host country, the invested sector and the purpose of the investment. The aim of this study is to explain the impact of FDI on employment in the developing countries, BRIC-T using panel cointegration analysis. As a result of the analysis, 19.7% positive long-term relation between DDY and unemployment was determined. In addition, the DDY variable was obtained as the Granger cause of the İSZ.

Key Words: Foreign direct investment, Unemployment, Panel cointegration test

Jel Code : A10, C01, C51

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN İŞSİZLİĞE ETKİSİ: BRIC-T ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

ÖZET

Doğrudan yabancı yatırımların (DYY), gelişmekte olan ülkelerin işgücü piyasaları açısından en önemli faydası istihdam yaratması ve istihdamın niteliğini yükseltmesidir. DYY'ların istihdam artırıcı etkisi DDY miktarına, girdiği sektöre, geldiği ülkeye ve geliş amacına göre değişiklikler göstermektedir. Bu çalışmanın amacı gelişmekte olan ülke grubu BRIC-T için DDY'ların istihdam üzerine olan etkisini panel eşbütünleşme analizi yardımıyla belirlemektir. Analiz sonucunda, DDY ile işsizlik (İSZ) arasında %19.7 pozitif yönlü uzun dönem ilişki belirlenmiştir. Ayrıca, DDY değişkeni İSZ' nin Granger nedeni olarak elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan yabancı yatırımlar, İşsizlik, Panel eşbütünleşme testi

1. GİRİŞ



Dünyada liberal ekonomik politikaların yükselişe geçmesi, piyasa ekonomisinin gelişmesi ve giderek uluslararası üretimin artması, yabancı sermaye türü olan doğrudan yabancı yatırımların bir artış eğilimine girmesini sağlamıştır. Son dönemde dünya ekonomisinde yaşanan küreselleşme olgusu, gelişmekte olan ülkelerin ihtiyaç duyduğu DDY yoluyla karşılamlarına yardımcı olmuştur. Ekonomik ve sosyal hayatta olan gelişmeler doğrudan yabancı yatırımları olumlu etkileyerek bu yatırım şeklinin artmasını sağlamıştır. Çünkü, DDY yatırımda buldukları ülkeler için sadece sermaye değil, aynı zamanda teknolojik yenilik ve istihdam yaratmanın kaynağı olarak görülmüştür (Yılmazer, 2010).

DDY'nin ev sahibi ülkeye yeni teknolojiler getireceği, yönetim tekniklerini geliştireceği, ulusal sanayide rekabet ve verimlilik artışı sağlayacağı, düşük maliyetli ve yüksek kaliteli ürün miktarını arttıracığı, mal, hizmet ve bilgi ticaretini kolaylaştıracağı ihracat performansını etkileyeceği, ekonomik büyümeye ivme kazandıracığı, vergi geliri sağlayacağı ve istihdamı olumlu yönde etkileyeceği ileri sürülmektedir. DDY'nin istihdam üzerindeki olumlu etkilerinin, ülkenin kapasite kullanım oranının artırılmasıyla gerçekleştiği varsayılmaktadır (Borensztein vd., 1998; Javorcik, 2004).

Diğer yandan, işsizlik bütün ülkeler için özellikle de gelişmekte olan ülkeler için önemli bir problemdir. İşsizlik ülkedeki işgücünün üretim sürecine katılamamasıdır. İşsizlik problemi yerli kaynaklarla çözülemeyince, DYY'ların önemi artmaktadır. DYY'lar çok uluslu şirketler tarafından genellikle işgücü maliyetlerinin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere yapılmaktadır. Ayrıca, DYY'ların istihdamı artırdığına dair literatürde birçok çalışma olmasına rağmen, istihdam üzerinde her zaman pozitif etkiye sahip olmadığını iddia eden çalışmalar da bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, BRIC-T ülkeleri için DDY ve işsizlik arasındaki ilişkiyi panel eşbütünlüşme yardımıyla belirlemektir.

2. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR VE İŞSİZLİK İLİŞKİSİ

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli problemlerinden biri de istihdamı artırmaktır. İstihdam sorununun çözümünde DYY'lar önemli etkiye sahiptir (Ercan, 2001). Bir ülkede istihdamın artırılmasında en etkili yollardan biri fiziksel yatırımların artırılmasıdır. Örneğin; istihdam oranının yetersiz olduğu gelişmekte olan ülkelere montaj sanayisine yapılan DYY'lar istihdamı artırmaktadır (Seyidoğlu, 2003). Üretim miktarını ve karlılığı artırmak, gümrük ile tarife dışı engellerin sebep olduğu maliyet artışlarından kurtulmak, gelişmekte olan ülkelerin pazarlarına girebilmek, birden fazla pazarda yer alarak ekonomik krizlerden etkilenme riskini düşürmek, yeni teknolojilerin oluşturulduğu ülkelere yer almak, rekabet gücünü artırmak, farklı ülkelerdeki hükümetlerin teşviklerinden faydalanmak amacıyla DYY'lar ülkeye çekilmek istenmektedir.

Bir ekonomide sabit sermaye yatırımları toplam talebi etkilemekte ve yatırımları da teşvik ederek ekonomik büyüme ve istihdam artışına neden olmaktadır. Dolayısıyla, yatırımların teşvik edilmesi bir taraftan gelir ve tasarrufları artırarak ilave yatırımları teşvik etmekte, diğer taraftan çıktıyı artırarak istihdam üzerinde doğrudan etkiler yaratmaktadır. Ayrıca, bir sektördeki yatırım artışları aynı sektörün alt sektörlerindeki yatırımları uyararak veya diğer sektörlerdeki ileri geri bağlantılar ile pozitif dışsal ekonomilere neden olmakta, sonuçta çıktıyı artırmaktadır. Üretilen mal ve hizmet artışı ise işgücü talebini artırmakta ve yeni istihdam olanakları ortaya çıkarmaktadır (Saray, 2011).



Günümüzde özellikle gelişmekte olan ülkeler ekonomik büyümelerini hızlandırmak için DYY'ları teşvik etmektedirler. DYY kaynaklı ekonomik büyüme neticesinde ülkede üretim ve istihdamda artış yaşanmaktadır (Ernst, 2005). Ancak, DYY'lar ileri teknolojiye yönelip, nitelikli işgücünün çalıştırılmasına öncelik verdiklerinde istihdam düşmektedir. Bununla birlikte, ülkeye gelen DYY'lerin ülkedeki bir firmanın tamamını veya bir bölümünü satın almaları halinde, ülkedeki istihdam oranında bir değişikliğin olması beklenmemektedir. Çünkü satın alınan firmanın fiziksel yapısında bir değişiklik olmamış, sadece firmanın sahibi değişmiş ya da hisselerinin bir kısmı el değiştirmiştir (Pinn vd., 2011).

Yatırım yapılan ülkede sermaye tasarrufu az olduğunda yabancı sermaye girişinde ülke net sermaye kazanmakta ve genişleyen sektörlerde yeni iş imkanları yaratılmaktadır. Diğer taraftan, firmaların satın alınması veya şirket birleşmesi yoluyla ekonomik hayata girmeyi tercih eden yabancı yatırımlar iş kaybına neden olmaktadır. Bu yatırımların istihdamı azaltıcı etkisi olabilmektedir. Daha fazla ücret daha çok iş imkanı yaratırken bölgesel dengesizlikleri artırma ve kiralama ile tanıtımda istenmeyen uygulamaları getirebilir (Williams, 2003).

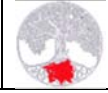
DYY ev sahibi ülkeye genellikle dört amaca yönelik olarak girer. Bunlar; (1)Doğal kaynak arayan yatırımlar, (2)Etkinlik arayan yatırımlar, (3)Pazar arayan yatırımlar ve (4)Stratejik varlık arayan yatırımlar olarak sıralanabilirler. Kaynak arayan ve pazar arayan DYY'nin diğerlerine göre daha fazla istihdam yaratacağı iddia edilmektedir. Kaynak arayan yatırımlarda, madenlerde olduğu gibi yatırımların kaynakların bulunduğu yerde yapılması zorunluluğu vardır. Pazar arayan yatırımlar ise, doğaları gereği az sayıda şirketin bulunduğu ve bu nedenle rekabet ortamının sınırlı olduğu ülkelerde faaliyette bulunurlar. Bu yüzden her iki güdü de ev sahibi ülkeye yapılan DYY'yi artırıcı etki gösterir. DYY'nin dördüncü şekli olan varlık arayan yatırımlar ise daha çok bilgi teknolojilerindeki ilerlemeden kaynaklandığı için bu tür yatırımların çok fazla istihdam yarattığını söylemek güçtür (Asiedu, 2004).

Pinn vd., (2011) çalışmasında, DYY'ların istihdam üzerinde üç farklı etkisinin olduğu ileri sürmektedir. Buna göre DYY;

1. Yeni iş alanları yaratma yoluyla doğrudan veya üretiminin dağılım aşamasında dolaylı olarak istihdamı arttırabilir,
2. Var olan firmayı satın alarak ve yeniden yapılandırarak mevcut istihdamı koruyabilir,
3. Piyasadan çekilerek veya yoğun rekabet ortamından dolayı yerli firmaların kapanmasına yol açarak istihdamı azaltabilir.

Tablo1'de DYY girişi ile istihdam üzerinde ortaya çıkacak başlıca etki biçimleri gösterilmektedir.

Tablo 1: DYY Girişlerinin İstihdamın Nicelik, Nitelik ve Konumu Üzerindeki Potansiyel Etkileri



	Doğrudan		Dolaylı	
	Olumlu	Olumsuz	Olumlu	Olumsuz
Nicelik	Net sermaye kazandırır ve genişleyen sektörlerde yeni işler yaratır.	Şirket satın almalar rasyonelleşme ve iş kaybına neden olabilir.	İleriye ve geriye doğru bağlantılar ve çarpan etkisi nedeniyle yerel ekonomide istihdam yaratabilir.	İthalata dayanmak veya mevcut firmaların yerinden edilmesi iş kaybına neden olur.
Nitelik	Daha yüksek ücret verir ve daha yüksek verimliliğe sahiptir.	Kiralama ve tanıtımda istenmeyen uygulamalar getirir.	Yerli firmalara yeni çalışma ve örgütlenme biçimleri aktarır.	Yerli firmaların rekabeti ücret seviyesini aşındırır.
Konumu	Yüksek işsizliğin görüldüğü bölgelerde yeni ve daha iyi iş imkanları yaratır.	Zaten kalabalık olan yerleşim yerlerini daha da kalabalıklaştırarak bölgesel dengesizlikleri arttırabilir.	Tedarikçi firmaları işgücü arzının daha uygun olduğu alanlara taşınmaya teşvik edebilir.	Yabancı firmalar yerel üretimi ikame eder veya ithalata dayanırsa yerel üreticileri yerinden edebilir ve bölgesel işsizliğe yol açar.

Kaynak: (Karagöz, 2007)

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatürde, çoğunlukla DYY'ler ile istihdam arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirtilse de, literatürde pozitif yönlü bu ilişkinin her zaman geçerli olmadığına dair sonuçlara varan çalışmalar da bulunmaktadır.

Tablo 2: Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İstihdam İlişkisi Üzerine Literatür İncelemesi

Yazar (Yıl)	Dönem	Ülke	Yöntem	Sonuç
Jayaraman ve Singh (2007)	1990-2003	Fiji	Sınır Testi ARDL Modeli Granger Nedensellik	DYY'deki %1'lik artışın uzun dönemde istihdamı %0,017 oranında artırdığı ve uzun dönemde DYY'den istihdama doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Karagöz (2007)	1970-2005	Türkiye	Johansen Eşbütünleşme Granger Nedensellik	DYY ile istihdam arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edilmiştir. DYY'deki 1 birimlik artışın istihdamı 0.193 birim arttırdığı belirlenmiş olup, DYY ile istihdam arasında nedensellik ilişkisi bulunamamıştır.
Abor ve Harvey (2008)	1992-2002	Gana	Panel Veri	DYY ile istihdam arasında önemli oranda pozitif bir ilişki bulunduğu çalışmada, firmaların karlılığındaki artışın ücretleri arttırdığı ve verimlilikteki %1'lik artışın istihdamı %0,19 oranında düşürdüğü tespit edilmiştir.
Vergil ve Ayaş (2009)	1992-2006	Türkiye	Panel Veri	DYY'lerin istihdamı olumsuz etkilediği ve bu olumsuz etkinin en çok



				imalat sanayi sektöründe gerçekleştiği tespit edilmiştir.
Peker ve Göçer (2010)	2000:Q1-2009:Q4	Türkiye	Sınır Testi, ARDL Modeli	Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin bulunmasına karşın ARDL modeli sonuçları DYY ile işsizlik arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir. Kısa dönem analiz sonuçları, doğrudan yabancı sermayedeki %1'lik değişimin işsizliği %0,53 oranında artırdığını göstermiştir.
Bülbül ve Emirmahmutoğlu (2010)	Beş bankanın yabancı sermaye tarafından satın alınan tarihleri baz alınmıştır.	Türkiye	Panel Veri	DYY alan 5 yabancı banka ile DYY almayan 5 Türk bankasının istihdam etkisinin araştırıldığı çalışmada; şube sayısındaki yıllık büyümenin %1 artması, yabancı sermaye alan bankalarda istihdamı %0,35 arttırırken, Türk bankalarında bu oranın %0,49 olduğu tespit edilmiştir. Bu farkın her iki şube türünün kullandığı teknoloji seviyesinin farklılığından kaynaklandığı ifade edilmiştir.
Rizvi ve Nishat (2010)	1985-2008	Pakistan, Hindistan, Çin	SUR	Analiz bulguları, her üç ülkede de istihdam düzeyi üzerinde GDP'nin etkili olduğu, DYY'nin etkili olmadığı yönündedir.
Pinn vd. (2011)	1970-2007	Malezya	ARDL Sınır Testi	DYY ile istihdam arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisinin bulunmamasına karşın DYY'den istihdama doğru nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.
Saray (2011)	1970-2009	Türkiye	ARDL Modeli	Ülkeye gelen doğrudan yabancı sermaye akımlarının istihdam yaratıcı etkisi olmadığı tespit edilmiştir.
Ekinci (2011)	1980-2010	Türkiye	Johansen Eşbütünleşme, Granger Nedensellik	DYY ile istihdam arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır.
Sandalcılar (2012)	1980-2011	Türkiye	Johansen Eşbütünleşme, Granger Nedensellik	DYY ile istihdam arasında eşbütünleşme ve nedensellik ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir.
Yaylı ve Değer (2012)	1991-2008	Gelişmekte olan 27 ülke	Dinamik Panel Veri Nedensellik Analizi	Kısa dönemde doğrudan yabancı yatırımlardan istihdama doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmuştur.
Mucuk ve Demirsel (2013)	1981-2009	Türkiye	Panel Veri	DYY ile işsizliğin uzun dönemde birlikte hareket ettiği, DYY'nin işsizliği artırdığı ve sadece uzun dönemde DYY'den işsizliğe doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.



Göçer ve Peker (2014)	1980-2011	Türkiye	Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi	DYY'nin istihdam üzerinde negatif bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Analiz sonuçları ülkeye gelen doğrudan yabancı sermaye yatırımları %10 arttığında istihdam edilen kişi sayısının %0,3 oranında azaldığını ortaya koymuştur.
Jude ve Silaghi (2016)	1995-2012	20 Merkez ve Doğu Avrupa Ülkesi	Panel Veri	DYY'nin istihdam üzerinde kısa dönem negatif, uzun dönem pozitif etki yarattığı ve AB üyesi olmayan ülkelerde bu etkinin önemli olmadığı tespit edilmiştir.
Doğan ve Can (2016)	1970-2011	Türkiye	Sınır Testi, ARDL Modeli	Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmasına karşın, ARDL modeli sonuçları DYY'nin istihdam üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığını göstermiştir.

4. EKONOMETRİK ANALİZ

4.1. Veri ve Yöntem

Çalışmada [2011:01-2017:12] dönemi aylık veriler için BRIC-T ülkelerine yönelik DDY ve işsizlik arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlı panel eşbütünleşme analizi uygulanmıştır. Kullanılan veri seti Uluslararası para fonu (IMF) tarafından yayınlanan Dünya Ekonomik Görünüşü (WEO - World Economic Outlook) veri tabanından aylık veriler kullanılarak oluşturulmuştur. Panel veri analizi kapsamında oluşturulan ampirik modelin tahmininde R yazılımı ve Gauss 10.0 paket programlarından yararlanılmıştır. İlk aşamada yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik sınamaları yapılmış, ikinci nesil birim kök testlerinden CIPS testi ile durağanlık test edilmiş, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi amacıyla Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM Bootstrap Panel Eşbütünleşme testinden faydalanılmıştır. Uzun dönem katsayı tahminleri yapıldıktan sonra Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi ile nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir.

4.2. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testleri

Seriler arasındaki yatay kesit bağımlılığı Pesaran (2004) tarafından geliştirilen LM CD testi ile Pesaran vd. (2008) tarafından sapması düzeltilen LM adj. testi kullanılarak analiz edilmiş ve test sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur. Test sonuçlarının olasılık değerleri %1 ve %5'den küçük olduğu için sıfır hipotezi (Yatay kesit bağımlılığı yoktur) red edilmiş ve seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Pesaran ve Yamagata (2008)'in delta tilde ve düzeltilmiş delta tilde testleri kullanılarak eşbütünleşme katsayılarının homojenliği test edilmiş, test sonuçları Tablo 3'dedir. Test sonuçlarının olasılık değerleri %1 ve %5'den küçük olduğu için sıfır hipotez (eğim katsayıları homojendir) red edilmiş ve eşbütünleşme katsayılarının heterojen olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3: Yatay kesit bağımlılığı ve homojenlik test sonuçları

Yatay kesit bağımlılığı testi (H_0: Yatay kesit bağımlılığı yoktur.)
--



Test	Test istatistiği	p-değeri
LM (Breusch and Pagan (1980))	123.78	0.0000
LM adj* (Pesaran vd. (2008))	34.85	0.0000
LM CD* (Pesaran (2004))	28.56	0.0000
Homojenlik testi (H_0 : Eğim katsayıları homojendir.)		
Test	Test istatistiği	p-değeri
Delta_tilde	8.902	0.000
Delta_tilde_adj	9.836	0.000

4.3. Birim Kök Test Sonuçları

İkinci nesil birim kök testlerinden CADF kullanılmıştır. Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF testi sonuçları Tablo 4' de verilmiştir.

Tablo 4: Panel CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Variables	Level		First Difference	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
DDY	-1.178	-1.130	-9.534*	-8.022*
İSZ	-1.053	-1.098	-8.427*	-9.184*

*%1 ve %5 için H_0 red, durağan değişken

CADF testlerinde, maksimum gecikme uzunluğu 3 olarak alınmış ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Sıfır hipotezinin %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini görülmektedir. Birim kök test sonuçları, serilerin düzeyde durağan olmadığını diğer bir ifadeyle birim kök içerdiklerini, değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

4.4. Panel Eşbütünleşme Testi

Bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi amacıyla Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM bootstrap panel eşbütünleşme testinden faydalanılmıştır.

Tablo 5: Westerlund ve Edgerton (2007) LM Bootstrap eşbütünleşme sonuçları

LM _N ⁺	Sabit			Sabit ve Trend		
	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri
	0.639	0.181	0.373	6.997	0.001	0.362

Bootstrap olasılık değerleri 10.000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Asimptotik olasılık değerleri, standart normal dağılımdan elde edilmiştir. Gecikme ve öncül seviyeleri 1 alınmıştır. Tablo 3'deki sonuçlar incelendiğinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu ($p > 0.05$) görülmektedir. Bu durumda seriler uzun dönemde birlikte hareket etmektedir. Serilerin eşbütünleşik olduklarına karar verildikten sonra eşbütünleşme tahmincileri ile modeldeki katsayılar tahmin edilebilirler. Modelin yatay FMOLS ve DSUR ile tahmini



neticesinde elde edilen katsayılar Tablo 6’da sunulmaktadır. FMOLS tahmincisi yalnızca heterojenliği göz önünde bulundururken DSUR tahmincisi heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığını beraberce göz önünde bulundurmaktadır.

Tablo 6: Eşbütünleşik Modelin Tahmini (SUR ve FMOLS sonuçları)

Bağımlı değişken: İSZ		DDY
Yöntem	DSUR	0.197**
	FMOLS	0.168*

*0.01 için ve ** 0.05 için anlamlı

Ülke grubunda, DSUR yöntemi için modelde DDY değişkenindeki 1 birimlik artışın değişkeninde %19.7 br. artışa yol açacağı ve FMOLS yönteminde DDY değişkenindeki 1 birimlik artışın İSZ değişkeninde %16.8 br. artışa yol açacağı görülmektedir.

4.5. Nedensellik Analizi

Paneli oluşturan serilerdeki eşbütünleşik ilişkinin olup olmaması kullanılacak olan nedensellik testini değiştirmektedir. Panel nedensellik testlerinin tümü yatay kesit bağımsızlığı varsayımı altında tahmin yapmaktadır. Yalnızca Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi ile hem yatay kesit bağımlılığı hem de yatay kesit bağımsızlığı durumunda tahmin yapılabilen ve etkin sonuçlara ulaşılmaktadır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi, heterojen paneller için Granger nedensellik testi ile benzerlik göstermektedir. Bu test, Granger nedensellik testi kapsamında yatay kesit birimleri için hesaplanan bireysel Wald testlerinin ortalamasını ifade etmektedir. Bu test, hem heterojenliği hem de yatay kesit bağımlılığını dikkate almaktadır. Dumitrescu ve Hurlin testinin diğer bir özelliği ise hem eşbütünleşik ilişkinin varlığında hem de olmadığı durumda çalışmasıdır. Panel nedensellik testinde 3 farklı istatistik değeri hesaplanmaktadır.

Tablo 7: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Testi Sonuçları

Boş hipotez	Test	İstatistik değerleri	p
“DDY değişkeni İSZ’nin Granger nedeni değildir”	<i>Whnc</i>	3.834	0.001
	<i>Zhnc</i>	3.212	0.000
	<i>Ztild</i>	2.980	0.000
“İSZ değişkeni DDY’nin Granger nedeni değildir”	<i>Whnc</i>	1.524	0.238
	<i>Zhnc</i>	1.027	0.195
	<i>Ztild</i>	0.724	0.184

Tablo 7’den görüleceği üzere, DDY değişkeni İSZ’ nin granger nedeni iken, İSZ değişkeni DDY’nin granger nedeni değildir. Tek yönlü nedensellik elde edilmiştir.

5. SONUÇ



Sermayenin küreselleşmesi ile özellikle DDY'nin 1990'lı yıllardan bu yana belirgin bir şekilde artması sonucu DDY'lar, sermaye akımlarının en istikrarlı ve dinamik yapı formudur. Böylece, finansal süreçlerin gelişmesinde önemli alternatif olmuştur. Bu gelişmede, DDY'ların istihdam yaratması, yeni teknolojiler getirmesi, rekabeti yaygınlaştırması, sermaye birikimi ve toplam faktör verimliliğini artırarak ekonomik büyümeye katkı sağlaması gibi nedenler rol oynamıştır. Ayrıca, DDY'ların ekonomik büyümeyi artıracığı argümanı bu yabancı yatırım türünün artış ivmesi kazanmasına yol açmıştır.

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli sorunu yeterli tasarruf birikimi olmamasından kaynaklanan sermaye yetersizliğidir. Bunun yanına teknolojik yetersizlikte eklenince ekonomi yeteri kadar üretim yapamamakta, milli geliri artırılamamakta ve yeni iş sahaları açılmadığından istihdam istenen düzeye çıkarılamamaktadır. Yaşanan sıkıntılar nedeniyle gelişmekte olan ülkeler kalkınmalarını sağlamak; üretimi artırmak, işsizliğe çözüm getirmek, döviz rezervlerini genişletmek, ülke içinde rekabet ortamı oluşturmak, ülkeye yeni üretim teknik ve yöntemleri getirmek için, çeşitli idari ve yasal düzenlemelere giderek; yabancı sermayeyi ülkeye çekmeye çalışmaktadırlar.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımı/doğrudan yabancı yatırım geliştirmekte olan ülkeye iki şekilde girmektedir. Birincisinde, yurt içindeki sermaye birikimine maddi olarak katkıda bulunarak, yurt içinde yeni fabrikalar ya da işletmeler kurmaktadır. Bu şekilde gelen doğrudan yabancı yatırım hem teknoloji transferinde bulunmakta hem de istihdam artışına katkı sağlayarak yurt içi hasılanın artmasına yol açmaktadır. İkincisinde ise, birleşme ve satın almalarla yurt içine gelen sermayedir. Bu yolla giren sermaye yurt içindeki teknolojik kapasitede, istihdam artışında ve dolayısıyla milli hasılda bir artış ortaya çıkartmamakta, yurt içinde hali hazırda olan sermayenin el değiştirmesi ya da paylaşılması şeklinde olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı geliştirmekte olan ülke grubu BRIC-T için DDY'ların işsizliğe olan etkisinin panel eşbütünlük testi yardımıyla belirlenmesidir. Analiz sonucunda DDY ve işsizlik arasında uzun dönem ilişki belirlenmiştir. Uzun dönem katsayı tahmini sonucunda; DSUR yöntemi için modelde DDY değişkenindeki 1br.lik artışın değişkeninde %19.7 birim artışa yol açacağı ve FMOLS yönteminde DDY değişkenindeki 1 birimlik artışın İSZ değişkeninde %16.8 birim artışa yol açacağı belirlenmiştir. Aralarında pozitif bir ilişki elde edilmiştir. yapılan nedensellik analizi sonucunda DDY değişkeni İSZ'nin granger nedeni iken, İSZ değişkeni DDY'nin granger nedeni değildir ve tek yönlü nedensellik elde edilmiştir.

BRIC-T ülke grubuna gelen DYY'lar yeni yatırımlarda bulunurlarsa (yeni fabrikalar, üretim kapasitesinin artırılması gibi) ülkede üretim ve istihdam artacaktır. Bu noktada BRIC-T ülkelerinin amacı ülkeye gelen DYY'ların sayısını artırarak, DYY'ların ülkede fiziki yatırım yapmasını sağlamak olmalıdır. Bu noktada politika yapımcıların bu amacı gerçekleştirmek için yapmaları gerekenler ise siyasi ve ekonomik istikrarı sağlanmaktır. DYY'lar ulusal ve uluslararası hakları hukuki güvence altına alınmalıdır. DYY'lar ile ilgili bürokratik işlemler azaltılmalıdır, DYY'lara belli bir süre vergi muafiyeti uygulamalıdır. Gelişmekte olan ülkelere gelecek DDY'lar satın alma ve birleşme şekline daha çok istihdam, teknoloji ve yüksek katma değer yaratan yeni yatırımlar niteliğinde gerçekleştiği takdirde, bu durumun ekonomik büyümeye ve istihdama katkısının daha fazla olacağı açıktır. Daha fazla DDY çekebilmek için ekonomik ve siyasi istikrarın yanı sıra, uygun koşulların olması ve devamının sağlanması uzun dönemli büyüme ve sermaye çekimi konusunda dinamik bazı etkilerin de göz ardı edilmemesi gerekmektedir.



REFERENCES

- Abor, J. ve Harvey, S.K. (2008). Foreign Direct Investment and Employment: Host Country Experience. *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 1(2), 213-225.
- Asiedu, E. (2004). The Determinants of Employment of Affiliates of US Multinational Enterprises in Africa: Absolute Progress But Relative Decline, *Development Policy Review*, 22(4), 371-379.
- Borensztein, E., Gregorio, J. ve Lee, J.W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?, *Journal Of International Economics*, 45(1), 115-135.
- Bülbül, O. G. ve Emirmahmutoglu, F. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının İstihdam Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Örneği, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 205-238.
- Ekinci, A. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2010), *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 71-96.
- Ercan, M. K. (2001). Doğrudan Yabancı Yatırımlar İle Ülkenin Kalkınmışlığı ve Krizler Arasındaki İlişki, *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 3(2), 81-92.
- Ernst, C. (2005). The FDI-Employment Link in A Globalizing World: The Case of Argentina, Brazil and Mexico, *Employment Strategy Papers No: 2005/17*, 1-45.
- Doğan, B. ve Can, M. (2016). Doğrudan Yabancı Yatırımlar İstihdamı Etkiliyor Mu?: Türkiye Örneğinde ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(614), 10-20.
- Dumitrescu, E. Ve Hurlin, C. (2012). Testing For Granger Non-Causality In Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Göçer, İ. ve Peker, O. (2014). Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneğinde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünlük Analizi, *Celal Bayar Üniversitesi Yönetim Ve Ekonomi Dergisi*, 21(1), 107-123.
- IMF, World Economic Outlook Database, <http://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2018/01/11/world-economic-outlook>, (Erişim Tarihi: 12.02.2018).



- Javorcik, B. S. (2004). Does Foreign Investment Increase The Productivity Of Domestic Firms? In Search Of Spillovers Through Backward Linkages. *American Economic Review*, 94(3), 605-627.
- Jayaraman, T. K. ve Singh, B. (2007). Foreign Direct Investment And Employment Creation İn Pasific Island Counties: An Empirical Study Of Fiji, *Asia-Pasific Research And Training Network On Trade Working Paper Series No: 35*, 1-17.
- Jude, C. ve Silaghi, M. I. P. (2016). Employment Effects Of Foreign Direct Investment: New Evidence From Central And Eastern European Countries, *International Economics*, 145(1), 32-49.
- Karagöz, K. (2007). Bir Sosyal Politika Aracı Olarak İstihdamın Artırılmasında Doğrudan Yabancı Yatırımların Etkisi, *İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Konferansları Dergisi*, 36(1), 99- 114.
- Mucuk, M. ve Demirsel, M. T. (2013). The Effect of Foreign Direct Investments on Unemployment: Evidence From Panel Data For Seven Developing Countries, *Journal Of Business, Economics & Finance*, 2(3), 53-66.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal Of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in The Presence Of Cross-Section Dependence. *Journal Of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests For Cross Section Dependence in Panels. *University Of Cambridge Working Paper*, No: 0435, 1-39.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test Of Error Cross-Section Independence. *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Peker, O. Ve Göçer, İ. (2010). Yabancı Doğrudan Yatırımların Türkiye'deki İşsizliğe Etkisi: Sınır Testi Yaklaşımı, *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1187-1194.
- Pinn, S. L. S., Ching, K.S. ve Kodig, M. (2011). Empirical Analysis Of Employment And Foreign Direct Investment In Malaysia: An ARDL Bounds Testing Approach To Cointegration, *Advances in Management & Applied Economics*, 1(3), 77-91.
- Rizvi, S.Z.A. ve Nishat, M. (2010). The Impact Of Foreign Direct Investment On Employment Opportunities: Panel Data Analysis: Empirical Evidence From Pakistan, India And China, *The Pakistan Development Review*, 48(4), 841-851.



- Sandalcılar, A. R. (2012). Türkiye’de Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdama Etkisi: Zaman Serisi Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 26(3-4), 273-285.
- Saray, M. O. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımlar İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği. Maliye Dergisi, 161(1), 381-403.
- Seyidoğlu, H. (2003). Uluslararası İktisat Teori, Politika ve Uygulama, Güzem Yayınları.
- Vergil, H. ve Ayaş, H. (2009). Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkileri. İktisat, İşletme ve Finans, 24(275), 89-114.
- Yaylı, Ş. ve Değer, M.K. (2012). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İstihdam Arası İlişkiler: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Dinamik Panel Veri Nedensellik Analizleri (1991-2008). Finans Politik & Ekonomik Yorumlar, 49(568), 43-52.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test, Economic Letters, 97(3), 185-190.
- Williams, D. (2003), Explaining Employment Changes in Foreign Manufacturing Investment in The UK, International Business Review, 12(4), 479-497.
- Yılmaz, M. (2010), Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme, Celal Bayar Üniversitesi SBE Dergisi, 8(1), 241-260.