

Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdama Etkisinin Ampirik Analizi: SADC Ülkeleri

Levent ŞAHİN

*Çankırı Karatekin Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
leventsahin@karatekin.edu.tr*

Öz

Bu çalışmada bazı SADC ülkelerindeki (Lesotho, Madagaskar, Mozambik, Namibya, Güney Afrika, Tanzania, Zambiya ve Zimbabwe) doğrudan yabancı yatırımların, istihdama etkisi tespit edilmeye çalışılmıştır. İşsizlik birçok ülkedeki en önemli ekonomik sorunlardan biridir. Çünkü uzun süreli işsizlik ekonomik büyümeyi negatif yönde etkiler ve toplumsal olaylara neden olur. Bu sebeple politika yapıcılar doğrudan yabancı yatırımları artırarak, istihdamı artırmaya çalışmaktadırlar. Çalışmada panel dinamik en küçük kareler yöntemi kullanılmış ve aynı zamanda “Artık Kapağı Teorisi” test edilmiştir. Analiz 1992-2013 yıllarını kapsamaktadır. Analiz sonucunda araştırmaya konu olan SADC ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımlar ile istihdam arasında pozitif bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İstihdam, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, SADC Ülkeleri.

Jel Sınıflandırma Kodları: F15, F16

The Empirical Analysis of The Impact of Foreign Direct Investment on Employment: SADC Countries*

Abstract

In this study, the impact of foreign direct investment on unemployment rates of some SADC countries (Lesotho, Madagascar, Mozambique, Namibia, South African, Tanzania, Zambia ve Zimbabwe) is tired to be determined. Unemployment is one of the most important problems in many countries. Because, long-term unemployment affects the economic growth negatively and causes to the social events. Therefore politicians try to enhance foreign direct investment and employment. In the present study, panel dynamic least squares method was made and also “Vent for Surplus Theory” was examined. This analysis involves the years 1992 to 2013 between. At the results of the analysis I reach the conclusion that there is a positive relation between the foreign direct investment and the employment in SADC countries related with the scope of the research.

Keywords: Employment, Foreign Direct Investment, SADC Countries.

JEL Classification Codes: F15, F16

* Extended abstract is presented at the end of the article.

Atıfta bulunmak için / Cite this paper:

Şahin, L. (2016). Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdama Etkisinin Ampirik Analizi: SADC Ülkeleri. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 103-118.

1. Giriş

Günümüzde işsizlik bütün ülkeler için özellikle de gelişmekte olan ülkeler için önemli bir problemdir. İşsizlik ülkedeki işgücünün üretim sürecine katılamamasıdır. İşsizlik problemi yerli kaynaklarla çözülemeyince, Doğrudan Yabancı Yatırımların (DYY) önemi artmaktadır. Çünkü Çin Halk Cumhuriyeti'nde de yaşandığı gibi DYY'ler yoluyla ülkede ihracat artırılarak, istihdamda artış meydana gelmektedir. Bununla birlikte DYY'ler vasıtasıyla ülkeler döviz transferinde hem de döviz tasarrufunda bulunmaktadırlar. DYY'ler çok uluslu şirketler tarafından genellikle işgücü maliyetlerinin düşük olduğu gelişmekte olan ülkelere yapılmaktadır. Ayrıca DYY'lerin istihdamı artırdığına dair literatürde birçok çalışma olmasına rağmen, istihdam üzerinde her zaman pozitif etkiye sahip olmadığını iddia eden çalışmalarda bulunmaktadır.

Bu çalışmanın amacı DYY'lerin istihdam üzerindeki etkisini, ekonomik işbirliği teşkilatı olan Southern African Development Community (SADC) özelinde, panel dinamik en küçük kareler yöntemiyle araştırmaktır. Çalışmanın teorik altyapısı Adam Smith tarafından geliştirilen "Artık Kapağı" teorisine dayanmaktadır. Araştırmada SADC ülkelerinin seçilme nedeni literatüre katkı sağlamak, son yıllarda Afrika kıtasında yaşanan ekonomik gelişmeleri daha detaylı ele almak ve Güney Afrika Cumhuriyeti gibi Afrika kıtasının en iddialı ekonomilerine sahip ülkelerin SADC iktisadi birleşme organizasyonu içinde yer almalarıdır. Ayrıca bilindiği kadarıyla daha önce Türkiye'de SADC için benzer bir çalışmanın yapılmamış olması çalışmanın önemini artırmaktadır.

Çalışmada sırasıyla literatür, DYY'ler, istihdam, SADC ekonomik işbirliği teşkilatı, panel veri yöntemi, bulgular hakkında bilgi verilmiş, son bölümde ise politika yapıcılara önerilerde bulunulmuştur.

2. Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İstihdam İlişkisinin İncelendiği Çalışmaları İçeren Literatür Özeti

Ekonomi literatüründe 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.

Golejewska (2001) Polonya üzerine yaptığı çalışmasında DYY'lerin istihdam üzerindeki etkisinin sektörden sektöre değiştiği sonucuna varmıştır. Golejewska çalışmasında metal, cam ve tekstil sektörlerinde DYY'lerin istihdamı artırırken, ayakkabı sektöründe istihdamı azalttığını belirtmiştir. Mickiewics, vd. (2000) Estonya, Macaristan, Slovakya ve Çek Cumhuriyetini kapsayan çalışmalarında istihdamın DYY'lerden olumlu etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Hunya ve Geishecker (2005) Çek Cumhuriyeti, Slovakya, Macaristan, Romanya, Slovenya, Polonya ve Estonya'yı kapsayan çalışmalarında, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının istihdamı pozitif yönde etkilediğini ifade etmişlerdir.

Jayaraman ve Singh (2007) DYY'ler ile istihdam arasındaki ilişkiyi Fiji özelinde inceleyerek, DYY'lerin istihdamı olumlu etkilediğini açıklamışlardır. Ajaga ve Nunnenkamp (2008) ABD'de DYY'lerin istihdamı etkileme gücünü araştırdıkları çalışmalarında DYY'ler ile istihdam arasında uzun dönemli, çift yönlü ilişki olduğu bulgusuna ulaşmışlardır.

Pinn, vd. (2011) DYY'ler ile istihdam arasındaki ilişkiyi Malezya ölçeğinde analiz etmişlerdir. Analizleri sonucunda DYY'ler ile işsizlik arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığı sonucuna varmışlardır. Karagöz (2007), Gündoğan (2002), Vergil ve Ayaş (2009) tarafından, Türkiye'de DYY'ler ile istihdam arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan çalışmalarda DYY'lerin istihdamı olumlu yönde etkilemediğini tespit etmişlerdir.

3. Doğrudan Yabancı Yatırımlar, İstihdam ve SADC Ülkeleri

Bir şirketin üretimini kurulu bulunduğu ana ülkenin dışında tesis kurarak, bir tesis satın alarak ya da sermayesini artırarak sürdürmesine DYY denilmektedir (Seyidoğlu, 2001:397). OECD (2013) raporunda DYY, teknolojinin ve bilginin merkez ülkeden, başka bir ülkeye aktarılması olarak tanımlanmaktadır. DYY kalkınmanın önemli bir aracıdır. Aynı zamanda da yatırımlar için bir fon kaynağı görevi üstlenmektedir. Vergil ve Ayaş (2009: 90) DYY'yi istihdam, rekabet, ihracat, üretim ve yönetim alanlarında önemli etkilerin yapılması şeklinde tanımlamaktadırlar. Gür (2014: 14)'e göre DYY, yabancı şirket ya da bireylerin çalışmak istedikleri ülkede bir firma satın alması yoluyla veya ilgili ülkede varolan iş faaliyetlerini artırarak asgari %10 hisseye sahip oldukları yatırımlardır. DYY'ler ABD (Amerika Birleşik Devletleri) firmalarının öncülüğünde başlamıştır. ABD kökenli DYY'ler önce Kanada'da gerçekleşmiş, sonrasında Güney Amerika, Avrupa ve Asya kıtalarına yayılmıştır. Özellikle Avrupa kıtasında ABD menşeli firmalar ticaret yoluyla elde ettikleri pazar hâkimiyetlerini sürdürmek amacıyla faaliyette bulunmuşlardır (DPT, 2000: 6). II. Dünya savaşı sonrasında içinde buldukları iktisadi yıkımın üstesinden ABD yardımları ile gelmeye çalışan Avrupa ülkelerine Japonya'nın da eklenmesi ile DYY'ler Dünya'ya yayılmışlardır (Uzunoglu, vd, 1995).

Üretim miktarını ve kârlılığını 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 ülkelerde yer almak, rekabet gücünü artırmak, farklı ülkelerdeki hükümetlerin teşviklerinden faydalanmak amacıyla DYY'de bulunmaktadır (DEİK, 2012: 10).

İstihdam, girişimcilerin insanların ihtiyaçlarını karşılamak için hizmet ve mal üretme gayretiyle emeği üretim sürecinde kullanıp, karşılığında da elde edilen değerden emeğe pay vermesidir (Işığışık, 2014, 30). İstihdamı teknik anlamda eksik ve tam istihdam diye ayırmak mümkündür. Tam istihdam ekonomideki bütün üretim faktörlerinin üretimde kullanılmasıdır. Tam istihdama ulaşmış bir ekonomide işgücünün neredeyse tamamı iş bulur, sermaye stokları ve hammaddeler boşta kalmaz. Eksik istihdamda ekonomide varolan üretim faktörlerinin tamamı çalışmamaktadır. Bazen bazı sermaye malları boşta beklemekte, kimi zamanda insanlar işsiz kalmaktadır. Bir ekonominin her zaman tam istihdam seviyesinde olması zordur. Bu nedenle ekonomiler çoğu zaman eksik istihdamdadır (Pekin, 2009, 100-101). Konjonktürel faktörler, asgari ücret yasaları, sendikalar, işsizlik sigortaları, işgücünün nüfus bileşeni gibi faktörler eksik istihdam süresini etkilemektedirler (Parasız ve Bildirici, 2002, 9-10).

3.1. Doğrudan yabancı yatırımların istihdama etkisi

Gelişmekte olan ülkelerin en önemli problemlerinden biri de istihdamı artırmaktır. İstihdam sorununun çözümünde DYY'ler anahtar role sahiptir (Ercan, 2001: 89). Bir ülkede istihdamın artırılmasında en etkili yollardan biri fiziksel yatırımların artırılmasıdır. Örneğin istihdam oranının yetersiz olduğu gelişmekte olan ülkelere montaj sanayisine yapılan DYY'ler istihdamı artırmaktadır (Seyidoğlu, 2003: 718). DYY'lerin istihdamı artıracağına yönelik fikirler "Artık Kapağı" teorisine dayanmaktadır. Bu teori Adam Smith tarafından geliştirilmiş, Hla Myint tarafından revize edilmiştir.

Adam Smith "Artık Kapağı – Vent for Surplus" teorisinden Ulusların Zenginliği kitabında bahsetmiştir. Adam Smith'e göre uluslar ticaret yoluyla üretim kapasitelerini en uygun şekilde kullanıp, daha fazla fayda elde edebilirler. Artık Kapağı teorisine göre ülkede üretim arttıkça, istihdam da artacaktır. Üretimin artırılabilmesi için ihracatın artırılması gerekmektedir (Kennedy, 2014, 50).

Artık kapağı teorisine göre liberal ekonomik sisteme sahip bir ülkede fazla mal üretildiğinde ihracat dolayısıyla uluslararası ticaret artacak, bunun sonucunda da ülkedeki üretim faktörlerinin tamamının, işgücü de dâhil olmak üzere kullanımı artacaktır (Fu, 2004, 1-2). Başka bir ifadeyle ülkede işgücü kullanımı arttığı için istihdam da artacaktır. Bu amaç doğrultusunda ülkeye gelen DYY sayısı arttıkça üretim miktarı ve istihdam oranı yükselecektir.

Ayrıca özellikle az gelişmiş ülkelerde DYY'lerin istihdamı artıracağı beklenmektedir. DYY'lerin istihdamı artırma yönündeki etkisi ülkeye giren DYY'lerin içinde yer alacakları sektöre, hangi ülke kaynaklı olduklarına ve miktarlarına bağlı olarak değişmektedir (Karagöz, 2007). Günümüzde ülkeler ekonomik büyümelerini hızlandırmak için DYY'leri teşvik etmektedirler. Ülkede DYY'lerin teşvik edilmesiyle birlikte üretim miktarı artarken, istihdamda artmaktadır. DYY'ler ile bir ülkede ekonomik büyüme yaşanmaktadır. Yaşanan

ekonomik büyüme neticesinde ülkede üretim ve istihdamda artış yaşanmaktadır (Ernst, 2005, 22). Ancak DYY'ler 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: 78).

3.2. SADC ülkeleri ve SADC içinde doğrudan yabancı yatırımlara bakış

Ekonomik işbirliği organizasyonu olan SADC 1980 yılında Lusaka (Zambiya)'da "Southern African Development Co-ordination Conference" adıyla kurulmuştur. Ancak organizasyonun adı 1992 yılında Windhoek'de, Namibya, yapılan devlet başkanları toplantısında SADC olarak değiştirilmiştir (Department of International Relations & Cooperation Republic of South Africa, 2004). Angola, Botswana, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Lesotho, Madagaskar, Malavi, Mauritius, Mozambik, Namibya, Seyşeller, Güney Afrika, Svaziland, Tanzania Birleşik Cumhuriyeti, Zambiya ve Zimbabve SADC'ın üyeleridir (SADC, 2012).

SADC'ın temel amaçlarını ekonomik kalkınmayı ve büyümeyi sağlamak, Afrika kıtasının güneyinde yaşayan halkların yaşam kalitesini artırmak, yoksulluğu azaltmak, bölgede barışı ve güvenliği sağlamak şeklinde özetlemek mümkündür. SADC'ın temel amaçlarına ulaşmasında DYY'lerin rolü büyüktür. Çünkü SADC ülkeleri uzun dönemli ekonomik kalkınmalarını başarmada diğer uluslardan gelecek yatırımlara güvenmektedirler. Bu sebeple SADC yönetimi, politikalarını DYY'lerin gelişini kolaylaştıracak şekilde düzenlemiştir. DYY'ler bölgede yeni iş fırsatlarının yaratılmasına katkıda bulunmaktadır. DYY'ler ile SADC'ın işbirliği sayesinde bölgesel iktisadi işbirliği daha da kuvvetlenecektir. Çünkü bir bölgenin dünya piyasalarına entegre olmasında DYY'lerin önemi büyüktür. Bu nedenle SADC tarafından bölgedeki uluslararası şirketler ve yatırımcılar ekonomik liberalizasyonun ve bölgesel entegrasyonun başarısının artması amacıyla desteklenmektedirler (SADC, 2012). 2014 yılında SADC bölgesinde kırsal nüfus 185 milyondan fazlayken, toplam nüfus ise yaklaşık 313 milyon kişidir (The World Bank, 2014).

4. Yöntem

Çalışmada panel veri yöntemi kullanılmaktadır. Bu yöntem; şirketler, hanehalkları ve ülkeler gibi kesit gözlemlerinin belirlenmiş bir dönem içinde biraraya getirilmesi şeklinde açıklanmaktadır. Panel veri analiz yönteminden ülkelerin verilerini karşılıklı kullanarak, farklı alanlarda faydalanılmaktadır (Baltagi, 2005: 237; Hsiao, 2003: 3). Dengeli ve dengesiz olmak üzere iki farklı biçimde panel veri analizi bulunmaktadır. Dengeli panel veri analizinde zaman

serisinin uzunluğu tüm kesitlerde eşitken, dengesiz panel veri analizinde ise zaman serisinin uzunluğu bütün kesitlerde farklıdır (Uncu, 2009: 30).

4.1. Panel birim kök testleri

Panel birim kök testlerinde normal asimptotik dağılım görülmektedir. Birey bazdaki birim kök testlerinden daha güçlü testlerdir. Günümüzdeki çalışmalar arasında Levin Lin ve Chu-LLC, Harris ve Tzavalis, Maddala ve Wu, Choi, Im, Pesaran ve Shin-IPS, Breitung, Hadri vs. yeni panel birim kök testlerini tavsiye eden çalışmalar yer almaktadır. Panel birim kök testlerinin kullanıldığı çalışmalarda daha çok Levin-Lin ile Im Pesaran Shin testleriyle analizler yapılmaktadır. Meyer, Levin Lin-Chu ve Breitung testlerinde ortak birim kök bulunup bulunmadığı boş hipotezinin testi yapılmaktadır. Im Pesaran ve Shin, Maddala ve Wu, Choi testlerinde bireysel birim kök bulunup bulunmadığı boş hipotezinin testi yapılmaktadır. Levin Lin-Chu ve Breitung temel genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) tanımlamasını kabul etmektedirler (Baltagi, 2005: 239-242).

4.2. Panel eşbütünleşme analizi

Çalışmanın bu bölümünde literatürde yaygın olarak kullanılan Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri açıklanmaktadır.

4.2.1. Pedroni testleri

Pedroni testleri, zaman serilerinde yeralan ve yatay kesitlerin arasında eşbütünleşme için ortalama test istatistiklerini içeren ve istatistikleri gruplandırılan diye ikiye ayrılmaktadır (İnal, 2009: 61). Pedroni yedi panel eşbütünleşme istatistiğinin kullanımını önermektedir. Bu testler aşağıdaki gibidir (Pedroni, 1999: 660):

- Panel v -istatistiği
- Panel ρ -istatistiği
- Panel t -istatistiği (parametrik değil)
- Panel t -istatistiği (parametrik)
- Grup ρ -istatistiği
- Grup t -istatistiği (parametrik değil)
- Grup t -istatistiği (parametrik)

Bu test istatistiklerinden dört tanesi boyut-içi havuzlanmaya dayanıp, panel eşbütünleşme istatistikleri olarak isimlendirilirler. Diğer üçü ise boyutlar arası havuzlanmaya dayanmakta ve grup ortalama eşbütünleşme istatistikleri olarak ifade edilmektedirler. Boyut içi test istatistikleri, N boyut için pay ile payda terimlerinin toplamı biçiminde oluşturulurken, boyutlar arası istatistikler N tane boyutu toplamadan önce payın payda tarafından bölünmesi ile oluşturulmaktadır. Dolayısıyla boyut içi test istatistikleri tahmin edilen kalıntılarda birim kökün

varlığını test etmek amacı ile değişik üyelerin arasındaki otoregresif katsayıların etkili biçimde havuzlanmakta olduğu tahmincilere bağlı iken, boyutlararası istatistikler her üye için birey bazında tahmin edilmiş katsayıların ortalama tahmincisine dayanmaktadır (Pedroni, 1999: 660).

4.2.2. Kao testleri

Kao, 1999 yılında yapmış olduğu çalışması ile Pedroni'nin üzerinde durmadığı sabit etkiler modelini açıklamaya çalışmaktadır. Bununla birlikte, Pedroni'nin 1995'de heterojen ve homojen panel veriler için bulduğu kalıntı temelli eşbütünleşme testlerinin asimptotik dağılımları ile alakalı çalışmasını tamamlar niteliktedir. Kao, zaman serisi ile yatay kesit boyutları karşılaştırılabilecek durumda iken panelde bulunan sahte regresyonu açıklamak için çalışmalarda bulunmuştur. En küçük kareler kukla değişkeninin tahmin edicisinin asimptotik özelliklerini incelemiştir. Bu testlerin dağılımları en küçük kareler kukla değişken tahmin edicisinin asimptotik dağılımına dayanmaktadır. Bu nedenle kalıntı temelli eşbütünleşme testleri için bu çalışma önemlidir (İnal, 2009: 54).

5. Veri Seti ve Bulgular

Çalışmada panel eşbütünleşme analizi bazı SADC ülkelerini (Lesotho, Madagaskar, Mozambik, Namibya, Güney Afrika, Tanzanya Birleşik Cumhuriyeti, Zambiya ve Zimbabve) kapsamaktadır. Çalışmada bağımlı değişken olan "IS" işsizlik oranını ifade etmektedir. Bağımsız değişkenler "DYY" doğrudan yabancı yatırımları belirtirken, "K" değişkeni ise 2008 küresel ekonomik krizinin etkisini gösteren kukla değişkeni temsil etmektedir.

Çalışmanın güvenilirliğini korumak amacıyla IS ve DYY verilerinden eksili değer taşıyan ya da arka arkaya üç, dört yıllık eksik veriye sahip olan ülkelerin datalarına analizde yer verilmemiştir. Bu nedenle analizde verileri kullanılan ülkeler "bazı SADC ülkeleri" olarak tanımlanmıştır. 1992-2013 yıllarını kapsayan çalışmada, IS ve DYY değişkenlerine ait ikincil veriler Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Panel eşbütünleşme testleri bağımlı ve bağımsız değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılarak uygulanmıştır. Hatalar arasındaki otokorelasyon problemini gidermek amacıyla ihtiyaç duyulan gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre tespit edilmiştir.

Tablo 1: Panel Birim Kök Testlerinin Sonuçları

<i>DYY panel birim kök testi sonucu</i>				
	Sabitli ve Trendli (Düzy)		ΔSabitli ve Trendli (Birincil Farklı)	
Metot	t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri
Levin, Lin & Chu t*	3.16016	0.9992	-2.43608**	0.0074
Breitung t-stat	-0.52917	0.2983	-4.79850**	0.0000
Im, Pesaran and Shin W-stat	-0.78048	0.2176	-4.15910**	0.0000
ADF - Fisher Chi- square	15.8510	0.4634	45.9556**	0.0001
** %5 düzeyinde anlamlıdır.				
<i>IS panel birim kök testi sonucu</i>				
	Sabitli ve Trendli (Düzy)		ΔSabitli ve Trendli (Birincil Farklı)	
Metot	t-istatistiği	p-değeri	t-istatistiği	p-değeri
Levin, Lin & Chu t*	-0.19291	0.4235	-5.88412**	0.0000
Breitung t-stat	-1.95599**	0.0252	-6.39675**	0.0000
Im, Pesaran and Shin W-stat	0.08860	0.5353	-5.27420**	0.0000
ADF - Fisher Chi- square	13.9910	0.5994	57.0419**	0.0000
** %5 düzeyinde anlamlıdır.				

Çalışmada Levin Lin ve Chu t*, Im, Pesaran ve Shin, Breitung t-stat ile ADF-Fisher Chi-Square birim kök testleri yapılmıştır. Bağımlı değişken IS'nin düzey değerleri arasında durağanlığın bulunup, bulunmaması konusunda birim kök testleri içinde tutarsızlık olması ve bağımsız değişken DYY'nin düzeyde durağan olmaması sebebiyle, bağımlı değişken IS ve bağımsız değişken DYY'nin birincil farkları alınarak yapılan birim kök testleri sonucunda, IS ve DYY değişkenlerinin %5 anlamlılık düzeyinde durağan oldukları tespit edilmiştir (Tablo 1). Bağımlı değişken IS ve bağımsız değişken DYY'nin birincil farklarının durağan oldukları belirlendikten sonra, bu değişkenler arasında uzun dönemde karşılıklı ilişkinin bulunup, bulunmadığının tespit edilebilmesi için panel eşbütünleşme testleri yapılmalıdır. Bu amaç doğrultusunda Pedroni ve Kao olmak üzere iki tane eşbütünleşme testi yapılmıştır.

Tablo 2: Panel Pedroni ve Kao Eşbütünleşme Testlerinin Sonuçları

$\ln U_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 DYY_{it} + \beta_2 K_{it} + \mu_{it}$				
Pedroni panel eşbütünleşme testi sonucu				
<i>With Dimension</i>	t-istatistiği	p-değeri	Ağırlandırılmış t-istatistiği	p-değeri
Panel v-Statistic	0.007827	0.4969	-1.236844	0.8919
Panel rho-Statistic	-1.654485**	0.0490	-0.474142	0.3177
Panel PP-Statistic	-4.570570**	0.0000	-2.816593**	0.0024
Panel ADF-Stat.	-5.100799**	0.0000	-3.321601**	0.0004
<i>Between Dimension</i>				
Group rho-Statistic	0.281003	0.6106		
Group PP-Statistic	-2.762219**	0.0029		
Group ADF-Stat.	-3.631738**	0.0001		
Kao panel eşbütünleşme testi sonucu				
	t-istatistiği	p-değeri		
ADF	-2.481397**	0.0065		
** %5 düzeyinde anlamlıdır. Pedroni ve Kao eşbütünleşme testlerinde Barlet Kernel metodundan yararlanılmış, Bandwith genişliğini belirlemede Newey-West yöntemi kullanılmıştır.				

Pedroni eşbütünleşme testine göre “ H_0 : Seriler arasında eşbütünleşme yoktur” hipotezi kabul edilmemiştir. Çünkü Pedroni eşbütünleşme istatistiklerinden 4’ü (Panel PP-Statistic, Panel ADF-Stat, Group PP-Statistic ve Group ADF-Stat. %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. Çünkü bu istatistiklerin p-değerleri < 0.05) eşbütünleşmenin olduğunu gösterirken, geriye kalan üçü ise (Panel v-Statistic, Panel rho-Statistic ve Group rho-Statistic) “ H_0 : Seriler arasında eşbütünleşme yoktur” hipotezini kabul etmiştir. Kao eşbütünleşme testinde ise “ H_0 : Seriler arasında eşbütünleşme yoktur” hipotezi %5 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı çıkarak, reddedilmiştir (Tablo 2). Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri sonuçlarına göre alternatif hipotez olan “seriler arasında eşbütünleşme vardır” kabul edilerek; IS, DYY ve K değişkenleri arasında uzun dönemde anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 3: Sabit Etkiler Testi

Test Summary	İstatistik	d.f.	p-değeri
Cross-section F	532.923483**	(7,157)	0.0000
** %5 düzeyinde anlamlıdır			

Panel dinamik en küçük kareler testinde kullanılacak modelin sabit etkiler mi, yoksa rastsal etkiler modeli mi olacağına karar vermek için sabit etkiler testi yapılmıştır. Bu test sonucunda sabit etkilerin kullanılmasının daha uygun olacağı anlaşılmıştır. Çünkü sabit etkiler testinde p-değeri (0.000), anlamlılık düzeyinden (0.05) küçüktür.

Değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisi olduğu belirlendikten sonra uzun dönem eşbütünlük katsayıları panel dinamik en küçük kareler ya da panel tam değiştirilmiş en küçük kareler yöntemleri kullanılarak tahmin edilebilmektedir (Gregory ve Hansen, 1996). Panel dinamik en küçük kareler yöntemi, küçük örneklerde panel tam değiştirilmiş en küçük kareler yöntemine göre daha tutarlı sonuç vermektedir (Breitung, 2005).

Panel dinamik en küçük kareler yöntemi bağımsız değişkenlerdeki içsellik ve otokorelasyon olduğu durumda güçlü ve tutarlı tahminler yapılmasını sağlamaktadır (Esteve ve Requena, 2006). Çalışmada kullanılan değişkenler çerçevesinde panel dinamik en küçük kareler modeli aşağıdaki gibidir:

$$\ln IS_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \ln DYY_{it} + \beta_2 K_{it} + \sum_{i=-q}^q \beta_1^D \Delta DYY_{i,t-1} + \mu_{it} \quad (1)$$

Tablo 4: Panel Dinamik En Küçük Kareler Testi

Değişkenler	Kesişim	Standart Hata	t-istatistiği	p-değeri
-	-			
lnDYY	0.019899**	0.008485	-2.345161	0.0203
K	0.047870	0.037154	1.288423	0.1995
R ²	0.95			
** %5 düzeyinde anlamlıdır.				

Bağımsız değişken DYY, bağımlı değişken IS'yi beklenildiği gibi negatif yönde etkilemektedir. Çünkü DYY'de %1'lik artış, IS üzerinde yaklaşık %-0.02'lik azalış sağlamaktadır. Ayrıca bağımsız değişken DYY, p-değeri (0.0203), anlamlılık düzeyinden (0.05) küçük olması nedeniyle %5 seviyesinde istatistikî olarak anlamlı bulunmuştur. Bağımsız değişken K ise p-değeri (0,1995), anlamlılık düzeyinden (0.05) büyük olduğu için istatistiksel olarak anlamsızdır. R²

belirlilik katsayısıdır. Bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişkeni açıklama oranını belirtmektedir. Bağımsız değişkenler DYY ve K 'nın, bağımlı değişken IS 'yi açıklama oranı %95 (0.95) gibi çok güçlü bir orandır (Tablo 4).

5. Sonuç ve Öneriler

Çalışmada bazı SADC ülkelerindeki (Lesotho, Madagaskar, Mozambik, Namibya, Güney Afrika, Tanzania Birleşik Cumhuriyeti, Zambiya ve Zimbabve) DYY 'ler ile istihdam arasındaki ilişki 1992-2013 dönemi verileri kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz yapılırken önce verilerin durağanlığı Levin, Lin & Chu t^* , Breitung t -stat, Im- Pesaran and Shin W -stat ve ADF - Fisher Chi-square testleri ile araştırılmıştır. Bağımlı değişken IS ve bağımsız değişken DYY 'nin düzey seviyede durağan olmadıkları, birincil farkları alındığında durağan oldukları tespit edilmiştir. Bağımlı değişken IS ile bağımsız değişkenler DYY ve 2008 küresel ekonomik krizinin etkisini görmek amacıyla oluşturulan kukla değişken K ile aralarında uzun dönemli ilişki olduğu Pedroni ve Kao Panel Eşbütünleşme testleri sonucunda anlaşılmıştır. Bu değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin yönünü ve katsayılarını belirlemek amacıyla da Panel Dinamik En Küçük Kareler testi yapılmıştır.

Elde edilen analiz sonuçlarına göre bağımsız değişken DYY istatistiksel olarak anlamlı çıkarken, bağımsız değişken olan K 'nın ise istatistiksel olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ampirik bulgular doğrultusunda bağımlı değişken IS ile bağımsız değişken DYY arasında negatif yönlü, anlamlı bir ilişkinin olduğu anlaşılmıştır. Çünkü DYY 'deki %1'lik bir artış, bağımlı değişken olan IS üzerinde yaklaşık %-0.02'lik azalışa yol açmaktadır. Analiz sonuçları DYY ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki olduğunu doğrulamaktadır. Elde edilen bu sonuçlar Mickiewicz vd. (2000), Golejewska (2001), Hunya ve Geishecker (2005), Jayaraman ve Singh (2007), Ajaga ve Nunnenkamp (2008)'in çalışmalarındaki sonuçlarla örtüşmektedir. Başka bir ifadeyle SADC ülkelerinde DYY 'ler arttıkça, işsizlik azalmakta, diğer bir ifadeyle istihdam artmaktadır.

Ayrıca “Artık Kapağı” teorisine uygun olan analiz sonuçlarını şu şekilde açıklamak mümkündür. Ülkeye gelen DYY 'ler yeni yatırımlarda bulunurlarsa (yeni fabrikalar, üretim kapasitesinin artırılması gibi) ülkede üretim ve istihdam artacaktır. Bu noktada SADC ülkelerinin amacı ülkeye gelen DYY 'lerin sayısını artırarak, DYY 'lerin ülkede fiziki yatırım yapmasını sağlamak olmalıdır. Politika yapıcıların bu amacı gerçekleştirmek için yapmaları gerekenler:

- Ülkede siyasi istikrar sağlanmalıdır. Çünkü Afrika ülkelerinde sıklıkla hükümetlere askeri darbelerde bulunmaktadır.
- DYY 'lerin ulusal ve uluslararası hakları hukuki güvence altına alınmalı,

- Okyanuslara kıyısı olan SADC ülkeleri gemi yapımı sektöründe ve liman işletmeciliğinde uzmanlaşarak ihracatlarını artırmalı ve deniz taşımacılığı ile ihracat maliyetlerini düşürmeli,
- DYY'ler ile ilgili bürokratik işlemler azaltılmalı, özellikle Japonya, Güney Kore gibi Asya ülkelerinden de DYY çekilmeye odaklanılmalı,
- Hükümetler DYY'lere belli bir süre (5- 10 yıl) vergi muafiyeti uygulamalı,
- Politika yapımcılar DYY'ler yoluyla elde edilen teknolojik gelişimi sürdürecektir milli eğitim programları hazırlamalı,
- Politikacılar ihracata dayalı sanayileşme stratejisini benimsemelidirler.

Kaynakça

- Ajaga, E. ve Nunnenkamp, P. (2008). Inward FDI, Value Added and Employment in US States: A Panel Cointegration Approach, *Kiel Working Papers*, 1420, Kiel Institute for the World Economy.
- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data*. 3 Edition. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd..
- Breitung, J. (2005). A Parametric Approach to the Estimation of Cointegration Vectors in Panel Data. *Econometric Reviews*, 24(2), 151-173.
- Department of International Relations & Cooperation Republic of South Africa (2004). *Southern African Development Community History and Present Status*. <http://www.dfa.gov.za/foreign/Multilateral/africa/sadc.htm> (Erişim Tarihi: 19.11.2015).
- DEİK (2012). *Dünya'da ve Türkiye'de Yurtdışı Doğrudan Yatırımlar*. <https://www.deik.org.tr/Contents/FileAction/3101>(ErişimTarihi:01.12.2015)
- DPT (2000). 8. *Beş Yıllık Kalkınma Planı Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Yayın No:2514. Ankara.
- Ercan, M. K. (2001). Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile 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 Units, Employment Strategy Department. *Employment Strategy Papers* (17).
- Esteve, V. ve Requena, F. (2006). A Cointegration Analysis of Car Advertising and Sales Data in the Presence of Structural Change. *International Journal of the Economics of Business*, 13 (1), 111-128.

- Fu, X. (2004). *Exports, FDI, Growth of Small Rural Enterprises and Employment in China*. http://www.cbr.cam.ac.uk/fileadmin/user_upload/centre-for-business-research/downloads/working-papers/wp286.pdf (Erişim Tarihi : 11.01.2016).
- Golejewska, A. (2001). *Foreign Direct Investment and Employment in a Host Country: The Case of Polish Manufacturing*. http://www.ce.uw.edu.pl/pliki/pw/y5-2001_Golejewska.pdf (Erişim Tarihi: 21.12.2015).
- Gregory, A. W. ve Hansen, B. E. (1996). Residual-based Tests for Cointegration in Models with Regime Shifts. *Journal of Econometrics*. 70(1), 99-126.
- Gündoğan, H. (2002). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve İstihdam Üzerine Etkileri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 26, 71-83.
- Gür, N. (2014). *Doğrudan Yabancı Yatırımların Yerli Şirketler Üzerindeki Etkileri*. MÜSİAD Araştırma Raporları. No: 90.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. 2. Edition, Cambridge: Cambridge University Press.
- Hunya, G. ve Geishecher, I. (2005). *Employment Effects of Foreign Direct Investment in Centra and Eastern Europe*. VIIES Research Report. Vienna.
- Işığışok, Ö. (2014). *İstihdam ve İşsizlik*. Bursa: Dora Yayınları.
- İnal, A. (2009). *Durağan Olmayan Paneller ve Bir Uygulama*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi. Adana.
- Jayaraman, T.K. ve Singh, B. (2007). *Impact of Foreign Direct Investment on Employment in Pacific Island Countries: An Empirical Study of Fiji*. <https://www.researchgate.net/search.Search.html?type=publication&query=Impact+of+Foreign+Direct+Investment+on+Employment+in+Pacific+Island+Countries%3A+An+Empirical+Study+of+Fiji> (Erişim Tarihi:21.12.2015).
- Karagöz, K. (2007). Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdama Etkisi: Türkiye Örneği, 8. *Türkiye Ekonometri ve İstatistik Kongresi*, İnönü Üniversitesi, 24-25 Mayıs 2007. Malatya.
- Kennedy, J.M.M. (2014). *International Economics*. Delhi: PHI Learning Private Limited.

- Mickiewicz, T., Radosevic, S. ve Varblane, U. (2000). *The Value of Diversity: Foreign Direct Investment and Employment in Central Europe During Economic Recovery*. <http://earthmind.net/fdi/misc/esrc-fdi-employment-central-europe.pdf> (Erişim Tarihi: 20.12.2015).
- OECD (2013). *Foreign direct investment*. <http://www.oecd-ilibrary.org/sites/factbook2013en/04/02/01/index.html?itemId=/content/cha-pter/factbook-2013-34-en>(Erişim Tarihi: 17.12.2015).
- Parasız, İ. ve Bildirici, M. (2002). *Modern Emek Ekonomisi*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.
- Pedroni, P. (1999). Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue, 653-670.
- Pekin, T. (2009). *Makro Ekonomi*. İzmir: Zeus Kitabevi.
- Pinn, P.S., Ching, K.S., Kogid, M., Mulok, D., Mansur, K. ve Loganathan, N. (2011). Empirical Analysis of Employment and Foreign Direct Investment in Malaysia: An ARDL Bounds Testing Approach to Cointegration. *Advances in Management and Applied Economics*, 1(3), 77-91.
- SADC (2012). *SADC Overview*. <http://www.sadc.int/about-sadc/overview/> (Erişim Tarihi: 10.11.2015).
- Seyidoğlu, H. (2001). *Uluslararası Finans*. İstanbul: Güzem Yayınları.
- Seyidoğlu, H. (2003). *Uluslararası İktisat*. İstanbul: Güzem Yayınları.
- The World Bank (2014). *Indicators*. <http://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL> (Erişim Tarihi:19.11.2015).
- Uncu, F. (2009). *Doğrudan Yabancı Yatırımlarla İlgili Panel Veri Araştırması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İnönü Üniversitesi. Malatya.
- Uzunoğlu, S., Alkin, K., ve Gürlesel, F. (1995). *Uluslararası Sermaye Hareketlerinin Gelişmekte Olan Ülkelerde Makro Ekonomik Etkileri ve Türkiye*. Araştırma Yayınları. İMKB. No:6. İstanbul.
- Vergil, H. ve Ayaş, N. (2009). Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkileri:Türkiye Örneği, *İktisat İşletme ve Finans*, 24 (275), 89-114.

The Empirical Analysis of The Impact of Foreign Direct Investment on Employment: SADC Countries

Extended Abstract

1. Introduction

Foreign Direct Investment (FDI) is very important for employment due to having positive effect on it. Aim of this study is to examine impact of FDI on employment of some SADC (Southern African Development Community) countries (Lesotho, Madagascar, Mozambique, Namibia, South African, Tanzania, Zambia ve Zimbabwe). A FDI is an investment made by a company in host country. The investment is direct. Because the investor could be a foreign company or person. FDI is important for countries. In that countries have a limited amount of capital, but these countries can receive a major source of finance from affluent nations via FDI. Knowledge and technology flows from foreign firms to domestic firms. This flow occurs by license agreements and vocational training. FDI increases capital accumulation of the host country. FDI flows affect economic growth via four methods: transfer of technology, economic integration, increasing competition and employment.

Full employment is the ideal level of employment. All existing worker is being used instrumentally. Only, there is frictional unemployment in period of full employment. In other words, economic output is at its highest level. Underemployment is a measurement of employment. That production factors are being used at lower level.

In the present study, “Vent for Surplus Theory” is examined. Vent for Surplus theory was created by Adam Smith, but it was revised by Hla Myint. The theory states that more production factors, that included the labour force, are used via international trade than domestic trade. If FDI comes to a country, production and employment increase in that country. Therefore, politicians had better to practice the policies related with the FDI.

In 1980, Southern African Development Coordination Conference (SADCC) established in Lusaka, Zambia. In 1992, SADC established in Windhoek, Namibia. SADC members are Angola, Botswana, Republic of Democratic Congo, Lesotho, Madagascar, Malawi, Mauritius, Mozambique, Namibia, Seychelles, South Africa, Swaziland, Tanzania, Zambia and Zimbabwe. The main objectives of SADC are to provide economic growth, security and peace, enhance the life standard, achieve economic development, reduce poverty of the peoples of SADC area.

2. Method

In the study, following tests are performed respectively: Panel unit root, pedroni and kao test, fixed effect tests and panel dynamic ordinary least squares. In this study Pedroni's seven test statistics are used. These test statistics are panel-v, panel-p, panel-t (non-parametric), panel-t (parametric), group-p, group-t (parametric) and group-t (non-parametric t). The data cover the period of 1992 - 2013. The data used in this study were obtained from the World Bank data. The formula of the model can be showed as:

$$\ln IS_{it} = \alpha_{it} + \beta_1 \ln DYY_{it} + \beta_2 K_{it} + \sum_{i=-q}^q \beta_1^D \Delta DYY_{i,t-1} + \mu_{it} \quad (1)$$

IS : Unemployment (dependent variable)

DYY: Foreign Direct Investment (independent variable)

K : Impact of 2008 Economic Crisis (dummy variable)

3. Findings and Discussion

It is determined that independent variable K is statistically insignificant while the independent variable DYY is statistically significant according to the analysis results. Also it is found (derived) from the empirical evidence that there is a negative relation between dependent variable IS and independent variable DYY. Because an increase of 1 % in the value of independent variable DYY causes a decrease of 0.02 % on the value of dependent variable IS. The analysis results confirm the negative relation between the unemployment rate and DYY. These results well-suit with the results achieved in the studies of Mickiewwics et al. (2000), Golejewska (2001), Hunya and Geishecker (2005), Jayaraman and Singh (2007), Ajaga and Nunnenkamp (2008). In other words, while the DYY is increasing, unemployment is decreasing and employment is increasing in SADC countries.

4. Conclusion

Besides analysis results appropriate with “Vent for Surplus Theory” can be explained as the following. If the DYYs coming to the country make new investments (new factories, increasing the production capacity), production and employment will increase in the country. At this point, the aim of SADC countries must be to provide the conditions for DYYs to make new physical investments through increasing the number of DYYs coming to the country. For realizing this aim the things that must be done by the policy makers are:

1. Political stability must be provided. Because in African countries military coups are frequently made to the governments.
2. The national and international rights of DYYs must be quarantined juristically.
3. The SADC countries which have coast on oceans must increase their exports and decrease the cost of export with sea transport by specializing in shipbuilding industry and port management.
4. The red tape related with the DYYs must be decreased; particularly it must be focused on attracting investment of DYYs from the Asian countries as Japan, South Korea.
5. Governments must apply tax immunity for a specific period (5-10 years).
6. Policy makers must prepare national education programs in order to sustain technological development which was achieved by DYYs.
7. Politicians must adopt the export-oriented industrialization strategy.