

GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELERDE ULUSLARARASI DOĞRUDAN YATIRIMLAR VE EKONOMİK BÜYÜME ETKİLEŞİMİ: PANEL EŞBÜTÜNLEŞME VE NEDENSELLİK ANALİZİ

*Doç. Dr. M. Başaran ÖZTÜRK**
*Yrd. Doç. Dr. Kartal DEMİRGÜNEŞ***
*Yrd. Doç. Dr. Onur GÖZBAŞI****

ÖZ

Ekonomik büyüme teorilerinde büyük öneme sahip olan uluslararası doğrudan yatırımlar (UDY), gelişmekte olan ülkeler için daha önemli kabul edilmektedir. Bu çalışmada, uluslararası doğrudan yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler, 1970-2008 döneminde, gelişmekte olan 12 ülke için (Arjantin, Brezilya, Cezayir, Hindistan, Güney Kore, Malezya, Meksika, Mısır, Nijerya, Singapur, Tayland ve Türkiye) “panel eşbütünleşme” ve “panel nedensellik” yöntemleri ile analiz edilmektedir. Panel eşbütünleşme analizi sonuçları, UDY ile ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişkiyi ortaya koymaktadır. Panel nedensellik analizi sonuçlarına göre ise, uzun dönemde UDY ve ekonomik büyüme arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi mevcut iken, kısa dönemde yalnızca UDY’den ekonomik büyümeye yönelik bir nedensellik tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Doğrudan Yatırımlar, Ekonomik Büyüme, Gelişmekte Olan Ülkeler, Panel Eşbütünleşme, Panel Nedensellik.

Jel Kodları: F21, F23, O10

INTERACTION BETWEEN FOREIGN DIRECT INVESTMENTS AND ECONOMIC GROWTH IN DEVELOPING COUNTRIES: EVIDENCE FROM PANEL COINTEGRATION AND CAUSALITY ANALYSIS

ABSTRACT

Foreign direct investments (FDI) play a significant role in economic growth theories. In fact, FDI have been of increasing importance in developing countries. This study deals with the interaction between foreign direct investments and economic growth. Thorough this aim, a data set for a period of 1970-2008 gathered from 12 different developing countries (Argentina, Brazil, Algeria, India, South Korea, Malaysia, Mexico, Egypt, Nigeria, Singapore, Thailand and Turkey, respectively) has been analyzed by using panel cointegration and panel causality analysis. The panel cointegration analysis indicates a long-term relationship between FDI and economic growth. The panel causality analysis, on the other hand, reveals bidirectional causality between FDI and economic growth in the long run, while causality runs only from FDI to economic growth in the short run.

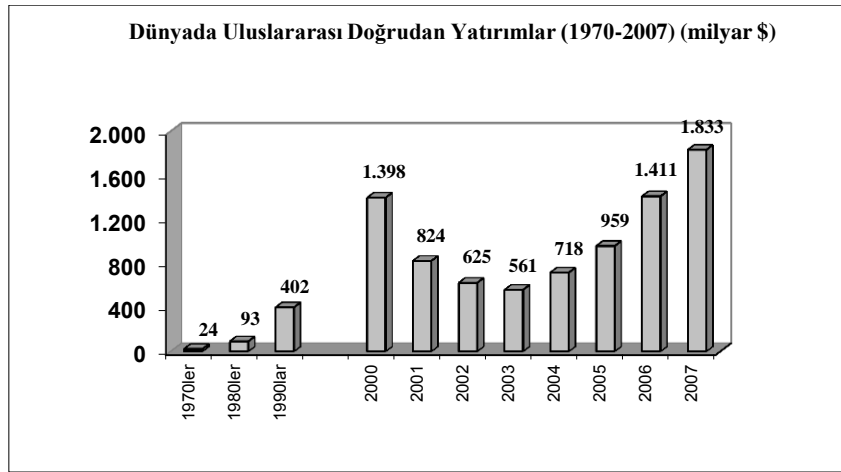
Keywords: Foreign Direct Investments, Economic Growth, Developing Countries, Panel Cointegration, Panel Causality.

Jel Codes: F21, F23, O10

* Niğde Üniversitesi, İ.İ.B.F., Niğde, mbozturk@nigde.edu.tr
** Ahi Evran Üniversitesi, İ.İ.B.F., Kırşehir, k_demirgunes51@hotmail.com
*** Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, İ.İ.B.F., Kayseri, ogozbasi@nny.edu.tr (sorumlu yazar)

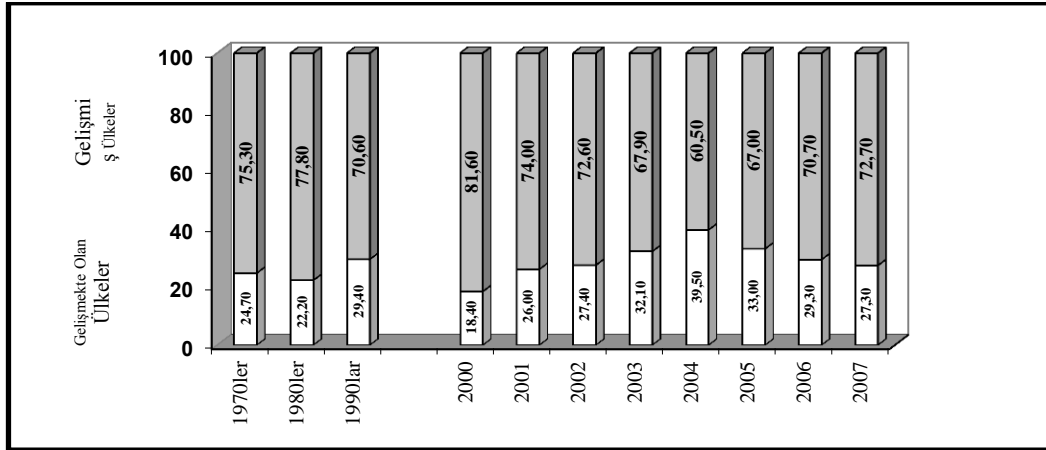
1. GİRİŞ

Uluslararası doğrudan yatırımların (UDY), alıcı ülkeye sermaye aktarımı; döviz, teknoloji ve rekabet gücü sağlanması ve yabancı piyasalara giriş imkânları elde edilmesi şeklinde önemli ekonomik faydalar ve avantajlar sağladığı bilinmektedir (Romer, 1993; UNCTAD, 1991; Ercan, 2001; Brooks ve Sumulong, 2003; Crespo ve Fontoura, 2007). Ayrıca, uluslararası doğrudan yatırımlar yurtiçi (yerli) yatırımların artmasına neden olmakta ve yenilikçi teknolojilerin gelişimine de imkân sağlamaktadır (Brooks *vd.*, 2003). Bu açıardan bakıldığında, uluslararası doğrudan yatırımlar, -özellikle- tasarrufların yetersizliğine bağlı olarak yatırımların nispeten düşük seviyelerde olduğu, buna bağlı olarak da kişi başına gelirdeki büyüme oranı artışının fazla olmadığı gelişmekte olan ülkeler açısından cankurtaran vazifesi görebilmektedir (Hayami, 2001). Bu durumun farkında olan birçok gelişmekte olan ülke ticaret rejimlerini liberalleştirerek, serbest bölgeler örneğinde olduğu gibi özellikli ekonomik bölgeler oluşturarak ve yabancı yatırımcılara cazip imkânlar sunarak yıllar itibariyle giderek artan UDY (Bkz. Şekil 1) pastasından olabildiğince büyük pay kapma yarışı içine girmişlerdir. Örneğin; 35 ülke, 1991 yılında uluslararası doğrudan yatırım politikaları çerçevesinde toplam 82 adet değişiklik yapmışlardır (Ruffin, 1993). Ancak, söz konusu ülkelerin yapmış oldukları bu düzenlemelerin henüz yeterince etkili olmadığı yönünde bir çıkarım yapmak mümkündür.



Şekil 1: Dünyada Uluslararası Doğrudan Yatırımlar

Bu çıkarımın birinci nedeni, uluslararası doğrudan yatırımların önemli bir kısmının gelişmiş ülkelere yönelik olmasıdır. Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD, 2007)'nin verilerine göre; 2005 yılı itibariyle tüm dünyadaki toplam uluslararası doğrudan yatırım girişi 959 milyar \$'dır. Belirtilen yılda, gelişmiş ülkelerin uluslararası doğrudan yatırımlardan aldıkları pay %67 (642,5 milyar \$) iken, gelişmekte olan ülkelerin aldıkları pay ise yalnızca %33 (316,5 milyar \$) olmuştur. Bu oran 2006 yılında %29,30'a; 2007 yılında ise %27,30'a düşmüştür (UNCTAD, 2008) (Bkz. Şekil 2).



Şekil 2: Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Uluslararası Doğrudan Yatırımlardan Aldıkları Paylar

En fazla uluslararası doğrudan yatırım çeken ülkelere bakıldığında ise gelişmiş ülkelerin ön sıralarda oldukları görülmektedir. 2007 yılında sırasıyla Amerika Birleşik Devletleri (ABD), İngiltere, Fransa, Kanada ve Hollanda en fazla uluslararası doğrudan yatırım çeken ülkeler olmuşlardır. Söz konusu ülkelere ABD, İngiltere ve Fransa aynı zamanda en fazla uluslararası doğrudan yatırım yapan ülkelerdir (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1: En Fazla Uluslararası Doğrudan Yatırım Çeken ve Yapan İlk 10 Ülke

| En Fazla Uluslararası Doğrudan Yatırım Çeken İlk 10 Ülke | | | | En Fazla Uluslararası Doğrudan Yatırım Yapan İlk 10 Ülke | | | |
|--|------|--------------|------------------|--|------|--------------|------------------|
| 2007 | 2006 | Ülke | Miktar(milyar\$) | 2007 | 2006 | Ülke | Miktar(milyar\$) |
| 1 | 1 | ABD | 232,80 | 1 | 1 | ABD | 313,80 |
| 2 | 2 | İngiltere | 224,00 | 2 | 5 | İngiltere | 265,80 |
| 3 | 3 | Fransa | 158,00 | 3 | 2 | Fransa | 224,70 |
| 4 | 6 | Kanada | 108,70 | 4 | 4 | Almanya | 167,40 |
| 5 | 32 | Hollanda | 99,40 | 5 | 3 | İspanya | 119,60 |
| 6 | 4 | Çin | 83,50 | 6 | 11 | İtalya | 90,80 |
| 7 | 8 | H. Kong, Çin | 59,90 | 7 | 8 | Japonya | 73,50 |
| 8 | 12 | İspanya | 53,40 | 8 | 12 | Kanada | 53,80 |
| 9 | 10 | Rusya Fed. | 52,50 | 9 | 10 | H. Kong, Çin | 53,20 |
| 10 | 7 | Almanya | 50,90 | 10 | 38 | Lüksemburg | 51,60 |

Gelişmekte olan ülkeler açısından ele alındığında ise Çin, Endonezya, Mısır ve Kolombiya yalnızca birkaç gelişmekte olan ülkenin uluslararası doğrudan yatırım çekmede başarılı oldukları görülmektedir. Bahsi geçen 4 ülke 2007 yılında toplam 96,4 milyar \$ tutarında uluslararası yatırım çekmiş olup, bu rakam gelişmekte olan ülkelere yönelik uluslararası doğrudan yatırım tutarının yaklaşık olarak %31'ine tekabül etmektedir. Bununla birlikte, Bolivya ve Yemen gibi gelişmekte olan ülkeler ise negatif UDY (yani UDY çıkışı) problemi ile yüz yüze gelmişlerdir.

Bu çalışmanın temel amacı, uluslararası doğrudan yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki etkileşimi gelişmekte olan ülkeler boyutunda analiz etmektir. Bu amaç

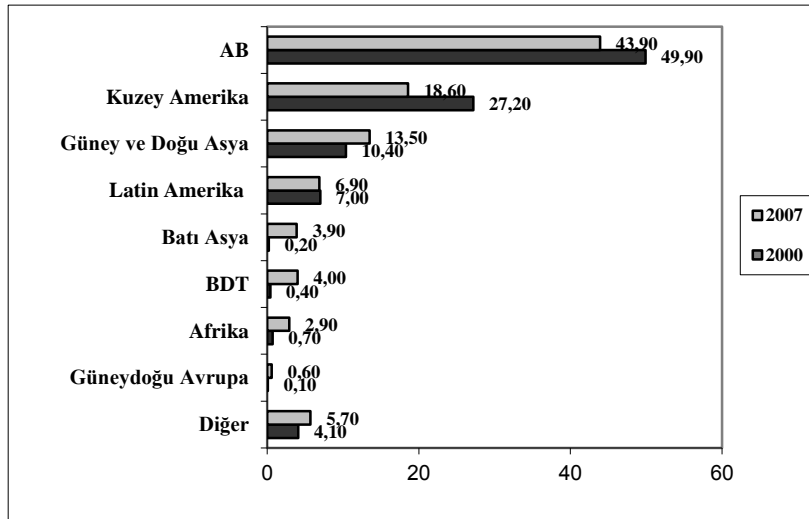
doğrultusunda, 12 gelişmekte olan ülkeye ait ekonomik büyüme ve bu ülkelere gelen uluslararası doğrudan yatırımların büyüklüğü verileri kullanılarak, panel eşbütünlük ve panel nedensellik analizleri yapılmaktadır. Çalışmada, öncelikle teorik çerçeve oluşturulmakta ve konuya ilişkin literatür incelenmektedir. Daha sonra, çalışmada kullanılan veri seti ve araştırma yöntemleri açıklanmakta, elde edilen bulgular ve yapılan değerlendirmeler ise son bölümde yer almaktadır.

Son yıllarda dünya ekonomisindeki artan hacmi ve belirleyici rolü nedeniyle uluslararası doğrudan yatırımlara ilişkin literatürün oldukça genişlediğini söylemek mümkündür. Ancak, konu daha çok gelişmiş ülkeler açısından ele alınmakta ve yapılan ampirik çalışmalarda analize konu olan veri seti genellikle bireysel olarak ülkeler bazında olmaktadır. Bu çalışmanın, gerek gelişmekte olan ülkeler açısından mevcut olan en uzun döneme ait verileri kullanması, gerek panel eşbütünlük ve panel nedensellik analizlerine başvurması bakımından literatüre katkı sağlaması beklenebilir.

2. TEORİK ALTYAPI

2.1. Uluslararası Doğrudan Yatırımları Tetikleyen Unsurlar

Coğrafik dağılım açısından bakıldığında, uluslararası doğrudan yatırımların belirli bölgelerde yoğunlaşmış olduğunu söylemek mümkündür. Bu dağılım uluslararası yatırımları yapan ülkelerin yanı sıra bu yatırımları çeken ülkelerin özelliklerine bağlı olarak da şekillenmektedir. Tablo 1'deki verilerce de desteklendiği üzere, uluslararası doğrudan sermaye yatırımları özellikle gelişmiş ülkelerin bulunduğu bölgelerde yoğunlaşmaktadır (Bkz. Şekil 3). Örneğin; 1998-2000 yılları arasındaki dönemde ABD, Avrupa Birliği (AB) ülkeleri ve Japonya, dünyadaki uluslararası doğrudan sermaye girişleri toplamının %75'ini; çıkışları toplamının ise %85'ini gerçekleştirmekte idi (UNCTAD, 2001). Ancak, 2000-2007 yılları arasındaki dönemde, bu yoğunlaşmanın şiddetinin azaldığı da gözlemlenmektedir.



Şekil 3: Bölgelerin Uluslararası Doğrudan Yatırımlardan Aldığı Paylar (%)

Bahsi geçen yoğunlaşmayı gelişmekte olan ülkelere de gözlemlemek mümkündür. 1990lı yıllar boyunca, ilk on gelişmekte olan ülkenin -gelişmekte olan ülkelere yönelik- uluslararası doğrudan yatırımlardan aldıkları pay %64'ün altına hiç düşmemiştir (BIS, 2002).

Gelişmekte olan ülkelere yönelik yatırımları tetikleyen en önemli faktörlerin bu ülkelerdeki piyasaların (pazarların) giderek yükselen hacimleri ve daha yüksek kâr beklentileri olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Uluslararası Para Fonu (International Monetary Fund-IMF) tarafından yapılan bir çalışma sonucunda, 1989-1998 yılları arasındaki dönemde yirmi farklı gelişmekte olan ülkeye yatırım yapan ABD firmalarının -gelişmiş ülkelere yapılan yatırımlarla kıyaslandığında- yatırım kârlılığı oranlarının nispeten yüksek olduğu tespit edilmiştir (Lehmann, 2002: 9-10). Ayrıca, konuya ilişkin ampirik çalışmalar incelendiğinde, gelişmekte olan ülkelere yönelik sermaye akışlarının, gelişmiş ülkelerdeki düşük gayri safi yurt içi hâsıla (Gross Domestic Product -GDP) büyüme hızının düşük olmasından genellikle olumlu yönde etkilendiği gözlemlenmektedir. Özellikle ABD, gelişmiş Avrupa ülkeleri ve Japonya bu ülkelere örnek olarak verilebilir (Dorucci, 2003: 8-9).

Rasyonel açıdan ele alındığında, uluslararası doğrudan yatırımların nispeten pozitif göstergelere sahip gelişmekte olan ülkelere (piyasalara), yine o ülkenin yeterli ve etkin finansal kuruluşları (aracıları) aracılığıyla girdiklerini düşünmek doğru bir bakış açısı olacaktır. Ancak, söz konusu yatırımların yalnızca mutlak değerlerine odaklanmadan, diğer sermaye akışı türleri ile de kıyaslama yaparak değerlendirilmesi halinde, bu bakış açısı önemli ölçüde değişebilmektedir. Daha açık bir ifadeyle, UDY negatif göstergelere sahip, riskliliği yüksek, aynı zamanda yetersiz ve etkin olmayan finansal kuruluşlar aracılığıyla piyasaya girebilmekte ve söz konusu gelişmekte olan ülkenin en önemli fonlama kaynağı olabilmektedir. Bu durum, gelişmekte olan ülkelerdeki sermaye piyasalarının yeterince gelişmemiş olduklarına ve bu ülkelerdeki firmaların kendi ulusal para birimleri üzerinden borçlanamadıklarına işaret etmektedir. Sonuçta, uluslararası doğrudan yatırımları, eksik piyasalar bağlamında yapısal yetersizlikleri nispeten de olsa azaltmada kullanılan bir ikame fonlama aracı olarak da düşünmek mümkündür.

2.2. Uluslararası Doğrudan Yatırımların Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkileri

Uluslararası doğrudan yatırımların ev sahibi ülkenin büyüme potansiyeli üzerindeki en önemli etkisinin, ilave sermaye (kaynak) sağlama olduğunu söylemek mümkündür. Yabancı fon girişi; yatırım-tasarruf açığının kapatılmasına, buna bağlı olarak da büyüme hızının cari tüketimden fedakârlık edilmeden artırılmasına imkân sağlamaktadır (Lipseş, 1999: 308). Nitekim iktisadi kalkınma teorilerinin birçoğunda büyüme potansiyelinin temel belirleyicilerinin -teknolojik gelişmeler, nüfus artışı ve doğal kaynaklar gibi faktörlerin yanı sıra- sermaye tabanının genişlemesi olduğu vurgulanmaktadır (Moosa, 2002: 73). Uluslararası doğrudan yatırımlar, ülkedeki yatırımlar için gerekli finansal kaynak düzeyini artırıp, döviz yokluğu ve tasarruf yetersizliği gibi kalkınmanın önündeki darboğazları azaltmaktadır. Buna bağlı olarak, ülkedeki sermaye oluşumu genişlemekte ve ekonomik büyüme sağlanmaktadır. Yatırım yapan ülkeden yeni teknolojilerin transferiyle, yönetim becerileri ve pazarlamada uzmanlık, ev sahibi ülkedeki üretim etkinliğini ve üretim faktörlerinin verimliliğini artırmaktadır. Uluslararası doğrudan yatırımlar, ölçülmesi zor olmasına rağmen ülkedeki yerli firmaların teknik etkinliklerini de artırıcı role sahiptir. Bu tür yatırımlar, aynı zamanda yerli sektörlerin girdi ve ara mallar teminini sağlayarak endüstrileşmesini, dolayısıyla yerli yatırımların artmasını, çıktı ve işgücü artışını hızlandırıcı biçimde etkilemektedir (Ercan, 2001: 88).

Uluslararası doğrudan yatırımlar, ev sahibi (yatırım yapılan) ülke ekonomisini farklı şekillerde etkilemektedir. Bu tür yatırımlar, yeni yatırım fırsatlarını da beraberinde getirerek, yerli firmaları yatırım yapma konusunda cesaretlendirmektedir. Bu çerçevede, söz konusu etkileşimin daha açık bir biçimde ifade edilmesi noktasında Sun (1998) tarafından Çin ekonomisi üzerinde yapılan bir araştırmanın sonuçlarına değinmek uygun olacaktır. Çin'de yabancı firmalar özellikle 1980li yılların ortasından sonra endüstri faaliyetlerinde önemli bir konuma gelmişlerdir ve 1995 yılı itibarıyla Çin ekonomisinde toplam 49.559 yabancı yatırımcı

faaliyet göstermekte olup, bu firmaların üretimlerinin endüstri brüt değeri 1988'de 15,6 milyar yuan iken, 1995'de ise 913,8 milyar yuana çıkmıştır. Oran açısından ele alındığında ise, 1988'de brüt çıktı değeri içindeki pay %0,9 iken, 1995'de %11,9'a çıkmıştır. Devlet işletmelerinin brüt çıktı değeri içindeki payı 1988'de %56,8 iken, 1995'de %34'e inmiştir.

Uluslararası doğrudan yatırımların bir diğer önemli etkisi de istihdam üzerinedir. Bu tür yatırımlar gelişmekte olan ülkelerin öncelikli sorunlarının başında gelen işsizlik konusunda büyük bir problem çözücü olarak görev yapmaktadır. Ayrıca, uluslararası doğrudan yatırımlar, işçilerin ortalama ücretlerinde bir takım artışlar yaratmaktadır (Das, 1999: 86). Bu yatırımların bir başka etkisi de işgücü verimliliğinin artması ile birlikte, işgücünün geleneksel sektörlerden (tarım vb.) endüstri ve hizmet sektörlerine kaymasını sağlamasıdır.

Özellikle ihracata yönelik uluslararası doğrudan yatırımlar ve bu yatırımlarla gelen yeni teknolojiler ile gelişmiş üretim teknikleri, ülkenin verimliliğini ve rekabet üstünlüklerini artırmaktadır. Bu yatırımlarla gerçekleşen yabancı firmaların üretimleri ve daha önceden ithal edilen ürünler, iç piyasadan karşılanabilir olmaktadır. Bu da ülkede döviz tasarrufunun oluşmasına neden olmaktadır (Ercan, 2001: 89).

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Uluslararası doğrudan yatırımlara ilişkin literatür derinleştikçe gerek söz konusu yatırımcıların belirleyicileri gerekse de etkileri çerçevesindeki bulgular giderek karmaşıklaşmaktadır. Uluslararası doğrudan yatırımların ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediği yönündeki görüş araştırmacıların neredeyse tamamı tarafından kabul görse de, bu tür yatırımcıların belirleyicilerinin neler olduklarına dair genel bir kanı henüz oluşmamıştır. Özetlemek gerekirse, konuya ilişkin ampirik bulgular karışık ve hatta bazen de yanıltıcı olabilmektedir.

Konuya ilişkin literatür incelendiğinde; politik risk, yatırım ortamı, altyapı, düzenlemeler, bürokratik engeller ve/veya aşırı bürokrasi, şeffaflık ve ev sahibi ülkedeki ahlaki bozulmanın boyutları gibi değişkenler ile uluslararası doğrudan yatırımlar arasında -genellikle- istatistiksel açıdan anlamsız ilişkiler bulunduğu ya da bu değişkenlerin söz konusu yatırımları her iki yönde de (olumlu ya da olumsuz) etkileyebildikleri görülmektedir. Örneğin; Wheeler ve Mody (1992) ile Singh ve Jun (1995)'in çalışmalarında, politik risk ve yönetim etkinliği ile uluslararası doğrudan yatırımlar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişkinin bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın, Root ve Ahmed (1979) ile Schneider ve Frey (1985)'in çalışmalarında, politik darbeler, ayaklanmalar ve hükümetteki düzenli yapısal değişiklikler ile uluslararası doğrudan yatırım girişleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişkiler bulunduğu tespit edilmiştir. Bulgulardaki bu farklılık, siyasi istikrarsızlık gibi göreceli değişkenleri istatistiksel açıdan ifade etmek için kullanılan değişkenlerin güvenilirliklerinden kaynaklanabilmektedir (Lim, 2001). İletişim, bilgi ve ulaştırma maliyetlerinin yüksek olması, ahlaki bozulmanın fazla ve altyapı imkânlarının yetersiz olması yabancı yatırımcıların işlem maliyetlerini ve risklerini artırmakta ve bu durum uluslararası doğrudan yatırım girişlerini olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sonuçta, nispeten yeterli altyapı imkânlarına sahip ve yatırım kolaylıklarının fazla olduğu ülkelere yönelik uluslararası doğrudan yatırım miktarının daha fazla olması beklenmektedir.

UNCTAD (2001) raporuna göre bazı yabancı yatırımcılar gelişmekte olan ülkelere, o ülkedeki piyasaya (pazara) hizmet götürmek için yatırım yapmaktadırlar. Ev sahibi ülkenin piyasa hacmi ve piyasa potansiyeli bu tür yatırımcıların yatırımlarının temel belirleyicileridir. Konuya ilişkin ampirik çalışmalar, sırasıyla GDP düzeyi ve GDP büyüme oranı ile ifade edilen piyasa hacmi ve piyasa potansiyeli değişkenlerinin uluslararası doğrudan yatırımları istatistiksel açıdan anlamlı bir biçimde etkilediklerini göstermektedir (Bkz., Root ve Ahmet, 1979; Torrisi, 1985; Schneider ve Frey, 1985; Petrochillas, 1989; Wheeler ve Mody, 1992; Jun ve Singh,

1996; Nunnenkamp ve Spatz, 2002). Bu nedenle, GDP düzeyi ve GDP büyüme oranı nispeten yüksek olan ülkelerin -diğer ülkelere kıyasla- daha fazla uluslararası doğrudan yatırım çekmeleri beklenmektedir. Daha önce de belirtildiği üzere, uluslararası doğrudan yatırımların ev sahibi ülkeye sermaye akışı sağlama, teknolojik yenilikler, rekabet gücünü arttırma ve yabancı piyasalara kolay giriş yapma imkânı sağlama gibi önemli avantajlar sağladıkları bilinmektedir. Ayrıca, UDY yurtiçi yatırımları ve teknolojik gelişmeleri de teşvik etmektedir (Brooks ve Sumulong, 2003). Bu bağlamda, uluslararası doğrudan yatırımların, GDP büyüme oranını pozitif yönde etkilemesi beklenmektedir.

4. VERİ SETİ VE YÖNTEM

4.1. Veri Seti

Çalışmada, 1970-2008 yıllarını kapsayan dönemde, 12 farklı gelişmekte olan ülkeye ait yıllık ekonomik büyüklük (GDP) ve bu ülkelere giren uluslararası doğrudan yatırım büyüklüğü (FDI) verileri kullanılmaktadır. Her bir ülkeye ait GDP verileri Dünya Bankası Dünya Gelişimi Göstergeleri'nden (Worldbank, 2010); FDI büyüklüklerine ait veriler ise, UNCTAD'ın FDI veritabanından (UNCTAD, 2010) elde edilmiştir. Logaritmaları alınmak suretiyle analize dahil edilen değişkenler dengeli panel oluşturmaktadır.

4.2. Yöntem

Panel eşbütünleşme çalışmalarında yaygın olarak kullanılan yöntem takip edilerek, ekonomik büyüme ve UDY arasındaki ilişkileri analiz etmek üzere, (1) numaralı eşitlikte tanımlanan panel modeli kullanılmaktadır.

$$\ln GDP_{it} = \alpha_i + \beta_i \ln FDI_{it} + \varepsilon_{it}, \quad i = 1, 2, \dots, N, \quad t = 1, 2, \dots, T, \quad (1)$$

eşitlikte $\ln GDP_{it}$, i ülkesinin t yılındaki ekonomik büyüklüğünü temsil ederken; $\ln FDI_{it}$, söz konusu ülkeye giren uluslararası doğrudan yatırımlar büyüklüğünü temsil etmektedir. Modelde, $i = 1, 2, \dots, N$ adet yatay kesit birimi boyutunu; $t = 1, 2, \dots, T$ zaman boyutunu; ε_{it} sıfır ortalamalı ($E(\varepsilon_{it}^2) = 0$) ve sabit varyanslı ($E(\varepsilon_{it}^2) = 0$) hata terimini; α gözlenemeyen grup etkilerini (sabit etkileri); β ise bilinmeyen kaysayıları (eşbütünleşme katsayılarını) ifade etmektedir.

Uygulamada öncelikle analize dahil edilen $\ln GDP$ ve $\ln FDI$ değişkenlerinin eşbütünleşme ilişkileri inceleneceğinden, ilk aşamada söz konusu değişkenlerin durağanlıkları araştırılmaktadır. Daha sonra, "panel eşbütünleşme testleri" ile bu değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisine sahip olup olmadıkları tespit edilmekte, ardından eşbütünleşme katsayıları tahmin edilmekte ve son olarak söz konusu değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin yönü "panel nedensellik analizi" ile incelenmektedir.

4.2.1. Panel Durağanlık Testi

Panel eşbütünleşme analizini gerçekleştirmek üzere öncelikle modele dahil edilecek $\ln GDP$ ve $\ln FDI$ değişkenlerinin birim kök özelliklerini araştırmak gerekmektedir. Bu konuda birinci nesil panel birim kök testleri olarak nitelendirilen Levin ve Lin (1992), Maddala ve Wu (1999), Levin; Lin ve Chu (2002) ve Im; Pesaran ve Shin (IPS) (2003) testleri arasında literatürde son zamanlarda öne çıkan IPS (2003) panel birim kök testine başvurulmaktadır.

IPS panel birim kök testi için temel eşitlik, aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + v_t + \beta_i y_{it-1} + \sum_{j=1}^k \alpha_j \Delta y_{it-j} + \varepsilon_{it}, \quad (2)$$

eşitlikte; Δ , fark operatörünü; y , durağanlığı araştırılan seriyi ($\ln GDP$ ve $\ln FDI$); α_i ve v_t - sırasıyla- sabit etkileri ve zaman etkilerini ifade etmektedir. IPS (2003) panel birim kök testinde

kritik nokta ve yukarıda sıralanan diğer birim kök testlerinden temel farklılık, yukarıdaki eşitlikteki β 'nin her bir yatay kesit için değiştiğidir. Testte sıfır hipotezi “bütün i 'ler (bütün yatay kesitler) için “ $H_0 : \beta_i = 0$ ” olurken; alternatif hipotez, bazı i 'ler için (en az bir yatay kesit için) “ $H_1 : \beta_i < 0$ ”ı test etmektedir. Sıfır hipotezin kabul edilmesi yatay kesitlerin her birinin durağan olmadığı anlamına gelirken, alternatif hipotezin kabul edilmesi paneldeki yatay kesitlerin bir veya bir kısmının durağan olduğu (birim kök içermediği) anlamına gelmektedir. IPS panel birim kök testinde Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) test istatistiği paneldeki her bir birim (yatay kesit) için hesaplamakta ve daha sonra ortalama ADF test istatistiği bulunmaktadır. IPS (2003) tarafından, bahsedilen hipotezleri test etmek üzere önerilen standartlaştırılmış t -bar istatistiği aşağıdaki gibi gösterilebilir:

$$Z_{tbar} = \frac{\sqrt{N} \left\{ tbar_{NT} - \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N E[t_{iT}(p_i, 0) | \beta_i = 0] \right\}_{T,N}}{\sqrt{\frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \text{Var}[t_{iT}(p_i, 0) | \beta_i = 0]}} \Rightarrow N(0,1),$$

$$tbar_{NT} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N t_{iT}(p_i, 0_i) \quad (3)$$

burada; $t_{iT}(p_i, 0)$, bütün i 'ler için “ $\beta_i = 0$ ” şeklinde oluşturulan sıfır hipotezini test eden bireysel t -istatistiğidir. Im vd. (2003), $E[t_{iT}(p_i, 0) | \beta_i = 0]$ ve $\text{Var}[t_{iT}(p_i, 0) | \beta_i = 0]$ değerlerini, T ve p 'nin farklı değerleri için gerçekleştirilen simülasyondan elde etmişler ve kritik değerlere çalışmalarında yer vermişlerdir (Im vd., 2003: 60-62). Bu çalışmada, IPS panel birim kök testinde optimal gecikme uzunluklarını belirlemek üzere Ng ve Perron (2001) tarafından önerilen “Modifiye Edilmiş Akaike Bilgi Kriteri” kullanılmıştır.

4.2.2. Panel Eşbütünleşme Analizi

Eşbütünleşme kavramı, zaman içerisinde uzun dönem dengesine yakınsayan bir sistemin varlığını tanımlamaktadır (Bayrı ve Güloğlu, 2005: 18). Bu çalışmada, ekonomik büyüme ve uluslararası doğrudan yatırımlar arasındaki uzun dönem ilişkiyi tespit etmek üzere Pedroni (1999 ve 2004) tarafından önerilen panel eşbütünleşme testleri kullanılmaktadır. Bu yaklaşımda ilk olarak aşağıdaki regresyon modeli En Küçük Kareler (EKK) yöntemi ile tahmin edilmektedir:

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \beta_i z_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (4)$$

eşitlikte; y , bağımlı değişkeni; z , açıklayıcı değişkenleri; α_i , sabit etkileri ve t , trendi ifade etmektedir. Bu eşitlikteki bağımlı ve açıklayıcı değişkenlerin (y ve z 'nin) birinci dereceden bütünleşik “ $I(1)$ ” oldukları, yani düzey değerlerde durağan olmadıkları varsayılmaktadır. Eşitlikte β_i , panelde yer alan her bir yatay kesit için değişebildiğinden dolayı eşbütünleşme vektörü, paneli oluşturan yatay kesitler arasında heterojendir. Pedroni yaklaşımında sıfır hipotezi “ H_0 : Bütün yatay kesitler için eşbütünleşme ilişkisi yoktur”; buna karşılık alternatif hipotezi ise, “ H_1 : Bütün yatay kesitler için eşbütünleşme ilişkisi vardır”, şeklinde tanımlanmaktadır (Pedroni 2004, 599).

Pedroni yukarıdaki hipotezleri test etmek üzere ilk dördü kesit-içi (within-dimension) panel eşbütünleşme testleri, diğerleri ise kesitler-arası (between-dimension) panel eşbütünleşme testleri olmak üzere toplam yedi adet eşbütünleşme istatistiği geliştirmiştir. Bu istatistikler aşağıdaki şekilde hesaplanmaktadır:

Tablo 2: Panel Eşbütünlüşme Testleri

| | |
|---|--|
| 1. Panel ν – istatistiği: | $Z_\nu = T^2 N^{3/2} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1}$ |
| 2. Panel ρ – istatistiği: | $Z_\rho = T \sqrt{N} \left(\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i)$ |
| 3. Panel t – istatistiği: (Parametrik Olmayan) | $Z_t = (\hat{\sigma}_{N,T}^2 \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^2)^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i)$ |
| 4. Panel t – istatistiği: (Parametrik) | $Z_t^* = (\tilde{s}_{N,T}^{*2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2})^{-1/2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{L}_{1i}^{-2} \hat{e}_{i,t-1}^* \Delta \hat{e}_{i,t}^*$ |
| 5. Grup ρ – istatistiği: | $\tilde{Z}_\rho = TN^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1} \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i)$ |
| 6. Grup t – istatistiği: (Parametrik Olmayan) | $\tilde{Z}_t = N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\hat{\sigma}_i^2 \sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^2 \right)^{-1/2} \sum_{t=1}^T (\hat{e}_{i,t-1} \Delta \hat{e}_{i,t} - \hat{\lambda}_i)$ |
| 7. Grup t – istatistiği: (Parametrik) | $\tilde{Z}_t^* = N^{-1/2} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T \hat{s}_i^{*2} \hat{e}_{i,t-1}^{*2} \right)^{-1/2} \sum_{t=1}^T \hat{e}_{i,t-1}^* \Delta \hat{e}_{i,t}^*$ |

Bu yolla hesaplanan istatistiklerin kritik değerlerden büyük olması durumunda sıfır hipotezi reddedilmekte ve analize dâhil edilen değişkenler arasında uzun dönem eşbütünlüşme ilişkisi olduğuna karar verilmektedir. Bu istatistiklerin kritik değerleri ise şu şekildedir: sağ kuyruk dağılımı gösterdiği için panel ν -istatistiğinin %10 anlam düzeyinde kritik değeri 1,64; sol kuyruk dağılımı gösterdikleri için diğer her bir istatistiğin kritik değeri -1,64'tür.

Eşbütünlüşme ilişkisinin varlığı tespit edildikten sonra, eşbütünlüşme ilişkisinde bağımsız değişkene (FDI) ait uzun dönem katsayılarının tahmin edilmesi gerekmektedir. Literatürde, bu amaçla geliştirilen ve eşbütünlüşme vektörünün tahmin edilmesini sağlayan çeşitli yöntemler yer almaktadır. Bu çalışmada Pedroni (2001)'de avantajları ortaya konan ve Pedroni (2000) tarafından geliştirilen Grup Ortalama Panel Tam Uyarlanmış En Küçük Kareler (FMOLS-Fully Modified Ordinary Least Squares) yönteminden faydalanılmaktadır. Bu yöntem yukarıda ifade edilen *Eşitlik (1)*'deki gibi bir panel regresyon modeline dayanmaktadır. Buna göre, söz konusu eşitlikte hata terimi durağan bir süreç olduğundan, bağımlı değişkenin (lnGDP) “I (I)” yani birinci dereceden bütünlüşük olması durumunda, lnGDP ve lnFDI değişkenlerinin arasında eşbütünlüşme ilişkisi olacak ve eşitlikteki “ β ” uzun dönem eşbütünlüşme vektörünü temsil edecektir. Bu yöntemde, panel için eşbütünlüşme vektörünün (eşbütünlüşme katsayılarının) elde edilmesi iki aşamalı bir süreç olup, ilk olarak model her bir yatay kesit için FMOLS tahmincisi kullanılarak tahmin edilmektedir. Daha sonra, her bir yatay kesite ait FMOLS tahmininden elde edilen eşbütünlüşme katsayılarının ortalaması alınmaktadır. Grup ortalama panel FMOLS tahmincilerinin t-istatistikleri ise, her bir yatay kesit için FMOLS tahmininden elde edilen eşbütünlüşme katsayısına ait t-istatistiklerinin ortalaması alınarak elde edilmektedir.

4.2.3. Panel Nedensellik Analizi

Çalışmada son olarak, analize dahil edilen değişkenler arasındaki uzun dönem ve kısa dönem ilişkilerin yönü belirlenmeye çalışılmaktadır. Bu amaçla Narayan vd. (2007) takip edilerek aşağıdaki panel hata düzeltme modeli tahmin edilmiştir:

$$\Delta \ln GDP_{it} = \alpha_{1i}c + \sum_{j=1}^p \beta_{1i} \Delta \ln GDP_{it-j} + \sum_{j=1}^p \phi_{1i} \Delta \ln FDI_{it-j} + \varpi_{1i} ec_{it-1} + \varepsilon_{1it},$$

$$\Delta \ln FDI_{it} = \alpha_{2i}c + \sum_{j=1}^p \beta_{2i} \Delta \ln GDP_{it-j} + \sum_{j=1}^p \phi_{2i} \Delta \ln FDI_{it-j} + \varpi_{2i} ec_{it-1} + \varepsilon_{2it},$$

eşitliklerde; ec_{it} 'ler, FMOLS tahmincisi ile tespit edilen, uzun dönem ilişkisindeki her bir yatay kesite ait hata terimlerini ifade etmektedir. Modelde yer alan ekonomik büyüklük değişkenine (lnGDP) ait bilgilerin modele eklenmesi uluslararası doğrudan yatırım değişkeninin (lnFDI) öngörüsüne katkı sağlıyorsa, lnGDP değişkeni lnFDI 'nin nedeni olarak kabul edilmektedir. Uzun dönemde FDI'den GDP'ye doğru nedensellik ϖ_{1i} ; GDP'den FDI'ye doğru nedensellik ise ϖ_{2i} katsayılarının işareti ve anlamlılıklarına bakılarak test edilmektedir. Buna göre, negatif ve anlamlı hata düzeltme parametreleri uzun dönemde nedenselliğe işaret etmektedir. Kısa dönemde ise, "FDI'den GDP'ye doğru nedensellik yoktur" sıfır hipotezini test etmek için $\phi_{1i} = 0$ kısıtı; "GDP'den FDI'ye doğru nedensellik yoktur" sıfır hipotezini test etmek için ise $\beta_{2i} = 0$ kısıtı Wald veya χ^2 testi uygulamak suretiyle test edilmektedir.

5. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

Yukarıda açıklanan yöntemlerin uygulanmasıyla elde edilen bulgular ve buna bağlı değerlendirmeler aşağıda ilgili başlıklar altında sunulmaktadır.

5.1. Panel Durağanlık Testi Sonuçları

Tablo 3'de IPS panel birim kök testi sonuçlarına yer verilmektedir. Görüldüğü üzere, analize dahil edilen değişkenler düzey değerlerde birim köke sahiptir ve durağan değildir. Birinci farklarda ise değişkenlerin %1 anlam düzeyinde birim köke sahip olmadıkları, yani durağan oldukları "I (1)" tespit edilmiştir. Dolayısıyla, bundan sonraki aşamada panel eşbütünlük testleri gerçekleştirilebilmektedir.

Tablo 3: IPS Panel Birim Kök Testi Sonuçları

| | Düzye | | | | Birinci Farklar | | | |
|-------------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|-----------------|----------|
| | Sabit | | Sabit & Trend | | Sabit | | Sabit & Trend | |
| Değişkenler | IPS İstatistiği | p-değeri | IPS İstatistiği | p-değeri | IPS İstatistiği | p-değeri | IPS İstatistiği | p-değeri |
| lnGDP* | 0.75158 | 0.7738 | 0.72996 | 0.7673 | -8.50705 | 0,0000 | -5.39856 | 0,0000 |
| lnFDI* | 1.68639 | 0.9541 | -0.75451 | 0.2253 | -1.79347 | 0,0000 | -20.3430 | 0,0000 |

* değişkenlerin doğal logaritması alınarak teste dâhil edilmiştir. IPS testinde "H₀: seriler birim köke sahiptir" hipotezi test edilmektedir. Gecikme uzunluğu seçiminde "modifiye edilmiş Akaike Bilgi Kriteri" kullanılmıştır. Sonuçlara göre birinci farklarda her iki seri için de H₀'ın reddilmesi serilerin birinci farklarda durağan olduğunu ortaya koymaktadır. Panel birim kök testleri test sonuçlarını elde etmek üzere E-Views 5 programından faydalanılmıştır.

5.2. Panel Eşbütünlük Analizi Sonuçları

Tablo 4'de yer alan Pedroni Panel Eşbütünlük testi sonuçlarına göre, kesit içi panel eşbütünlük testlerinden 3'ü; kesitler arası panel eşbütünlük testlerinin hepsi için lnGDP ve lnFDI değişkenleri arasında uzun dönem eşbütünlük ilişkisini doğrulayan sonuçlar elde edilmiştir. Bu sonuçlar analize dâhil edilen 12 gelişmekte olan ülke için ekonomik büyüklük ve

bu ülkelere gelen uluslararası doğrudan yatırımlar arasında uzun dönem dengesine yakınsayan bir sistemin varlığını ortaya koymaktadır.

Tablo 4: Pedroni Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

| <i>Panel A. Kesit içi panel eşbütünleşme testleri:</i> | t-istatistiği |
|---|----------------------|
| Panel ν – istatistiği: | 0.38249 |
| Panel ρ – istatistiği: | -3.03244 |
| Panel t – istatistiği (Parametrik Olmayan): | -4.05882 |
| Panel t – istatistiği (Parametrik): | -4.95650 |
| <i>Panel B. Kesitler arası panel eşbütünleşme testleri</i> | t-istatistiği |
| Grup ρ – istatistiği: | -2.68369 |
| Grup t – istatistiği (Parametrik Olmayan): | -4.82319 |
| Grup t – istatistiği (Parametrik): | -5.93532 |
| <i>Pedroni Panel Eşbütünleşme Testinde sıfır hipotezi “H0: Bütün yatay kesitler için eşbütünleşme ilişkisi yoktur” şeklindedir. Hipotezi test etmek üzere “Panel ν – istatistiği” için %10 anlam seviyesinde kritik değer 1,64 iken, diğer bütün testler için kritik değer -1,64’tür. Test sonuçlarını elde etmek üzere “WinRATS 7.0” programından faydalanılmıştır.</i> | |

Elde edilen bu sonuca göre, uluslararası doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmek üzere, eşbütünleşme ilişkisinde bağımsız değişkene (lnFDI) ait uzun dönem katsayıları tahmin edilmiştir. Pedroni (2000) tarafından geliştirilen grup ortalama panel FMOLS yönteminden elde edilen sonuçlar Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5: Panel FMOLS Sonuçları

| ÜLKELER | Panel FMOLS | |
|-----------------------------------|-------------|---------------|
| | Katsayı | t-istatistiği |
| Arjantin | 0,31 | 10,10 |
| Brezilya | 0,45 | 4,39 |
| Cezayir | 0,04 | 0,71 |
| Hindistan | 0,27 | 6,95 |
| Güney Kore | 0,48 | 7,94 |
| Malezya | 0,68 | 7,77 |
| Meksika | 0,58 | 15,47 |
| Mısır | 0,22 | 4,07 |
| Nijerya | 0,42 | 3,71 |
| Singapur | 0,74 | 25,51 |
| Tayland | 0,51 | 10,69 |
| Türkiye | 0,41 | 11,04 |
| Panel Grup FMOLS Sonuçları | 0,43 | 31,28 |

Panel FMOLS analizi sonuçları, uluslararası doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini, hem analize dahil edilen her bir ülke için, hem de panel olarak ortaya koymaktadır. Tablo 5’de de görüldüğü üzere, bu analizden elde edilen temel bulgu, analize dâhil edilen gelişmekte olan ülkeler için, uluslararası doğrudan yatırımlarda meydana gelecek %1’lik bir artışın, ekonomik büyüme üzerinde %0,43’lük bir artışa yol açtığıdır. Ülkeler bazında değerlendirme yapılacak olursa, Cezayir haricinde analize dahil edilen bütün ülkeler için elde edilen uzun dönem eşbütünleşme katsayıları pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Singapur ise uluslararası doğrudan yatırımların ekonomik büyüme üzerinde en büyük etkiye sahip olduğu gelişmekte olan ülke olarak dikkat çekmektedir.

5.3. Panel Nedensellik Analizi Sonuçları

Tablo 6’da analize dâhil edilen değişkenler için hem uzun dönem, hem de kısa dönem nedensellik analizi sonuçları yer almaktadır. Buna göre, *uzun dönemde* analize dahil edilen 12 gelişmekte olan ülke için uluslararası doğrudan yatırımlar ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi söz konusudur. *Kısa dönemde* ise, yalnızca uluslararası doğrudan yatırımlardan ekonomi büyümeye nedenselliğe rastlanırken, ekonomik büyümeden uluslararası doğrudan yatırımlara nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Tablo 6: Panel Nedensellik Analizi Sonuçları

| Kod | H_0 | Test İstatistiği (χ^2)* | Nedensellik |
|------------|-----------------------|--------------------------------|-------------|
| Uzun Dönem | $FDI \Rightarrow GDP$ | 16.152 [0.0001] | Evet |
| | $GDP \Rightarrow FDI$ | 11.937 [0.0006] | Evet |
| Kısa Dönem | $FDI \Rightarrow GDP$ | 9.339 [0.0262] | Evet |
| | $GDP \Rightarrow FDI$ | 0.025 [0.8739] | Hayır |

* Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

SONUÇ

Bu çalışmada, 12 farklı gelişmekte olan ülkenin 1970-2008 dönemine ait verileri kullanılarak, uluslararası doğrudan yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizleri yardımıyla incelenmektedir. Panel eşbütünleşme analizleri, gelişmekte olan ülkelere yönelik uluslararası doğrudan yatırımların, ekonomik büyümeye pozitif katkısını ortaya koymaktadır. Analiz sonuçlarına göre uluslararası doğrudan yatırımlarda meydana gelebilecek %1’lik bir artış, ekonomik büyümeyi %0,43 düzeyinde arttırmaktadır. Uluslararası doğrudan yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönünü belirlemek üzere gerçekleştirilen panel nedensellik analizi sonuçları, uzun dönemde söz konusu değişkenler arasında iki yönlü nedenselliği ortaya koymaktadır. Kısa dönemde ise, uluslararası doğrudan yatırımlardan ekonomik büyümeye nedensellik söz konusudur. Buna göre, büyük miktarda uluslararası doğrudan yatırım girişleri, daha yüksek ekonomik büyümeye neden olurken, yüksek seviyede ekonomik büyüklük, daha çok uluslararası doğrudan yatırımı çekmektedir.

Konuya ilişkin literatür incelendiğinde, gelir seviyesinin ve tasarrufların yetersizliğine bağlı olarak yatırım seviyeleri nispeten düşük olan gelişmekte olan ülkelerin, uluslararası doğrudan yatırımların sağlayacağı avantajlardan daha fazla faydalanmalarının gerekliliği açıkça görülmektedir. Buna bağlı olarak bu çalışma, gelişmekte olan ülkelerin uluslararası doğrudan yatırımların dünya ekonomisindeki artan hacminden daha fazla yararlanabilmeleri için

uluslararası doğrudan yatırımları arttıracak, bunun yanı sıra sürdürülebilir ekonomik büyümeyi sağlayacak politikaları benimsemeleri gerektiğini ampirik olarak ortaya koymaktadır.

KAYNAKÇA

- BAYRİ, Osman ve Bülent Güloğlu, “Hisse Senedi ve Yabancı Para Piyasalarının Entegrasyonu: Türkiye, AB, ABD Örneği”, İktisat, İşletme ve Finans, 20 (234), (2005), s. 13-34.
- BIS (Bank for International Settlements, *Private Cross-Border Foreign Investment – Its Role in Emerging Markets*, BIS Note, June, Basle, 2002.
- BROOKS, Douglas H., Emma Xiaoqin Fan and Lea R. Sumulong, “Foreign Direct Investment in Developing Asia: Trends, Effects and Likely Issues” for the forthcoming WTO Negotiations, ERD Working Paper No. 38, Economics and Research Department, Asian Development Bank, 2003.
- CRESPO Nuno and Maria Paula Fontoura, “Determinant Factors of FDI Spillovers – What Do We Really Know?”, *World Development*, 35(3), (2007), s. 410-25.
- DAS, Satya P., “Direct Foreign Investment versus Licensing”, *Review of Development Economics*, 3(1), (1999), s. 86-97.
- DORUCCI, Ettore, *Capital Flows to Emerging Market Economies*, ECB Note, 16 January, 2003.
- ERCAN, Metin Kamil, “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ile Ülkenin Kalkınmışlığı ve Krizler Arasındaki İlişki”, Gazi Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi, Cilt 2, (2001), s. 81-92.
- HAYAMI, Yujiro, *Development Economics: from Poverty Alleviation to the Wealth of Nations*, 2nd Edition, Oxford University Press, New York, 2001.
- IM, Kyung So, Hashem Pesaran and Yongcheol Shin, “Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels”, *Journal of Econometrics*, 115(1), (2003), s. 53-74.
- LEHMANN, Alexander, “FDI in Emerging Markets: Income, Representations and Financial Vulnerabilities”, IMF Working Paper, 02/47, 2002.
- LEVIN, Andrew and Chien-Fu Lin, “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”, University of California at San Diego, Economics Working Paper Series, Department of Economics, 92 (23), 1992.
- LEVIN, Andrew, Chien-Fu Lin ve Chia-Shang James Chu, “Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties”, *Journal of Econometrics*, 108(1), (2002), s. 1-24.
- LIM, Ewe-Ghee, “Determinants of and the Relation between Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of Recent Literature”, IMF Working Paper, No. 175, 2001.
- LIPSEY, Robert E., *The Role of FDI in International Capital Flows*, in *International Capital Flows* (Edt. by M. Feldstein), University of Chicago Press, Chicago, 1999.
- MADDALA, G.S. and Shaowen Wu, “A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and A New Simple Test”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(1), (1999), s. 631-52.
- MOOSA, Imad, *Foreign Direct Investment: Theory, Evidence and Practice*, Palgrave Publications, New York, 2002.
- NARAYAN, Paresh Kumar, Ingrid Nielsen and Russel Smyth, “Panel Data, Cointegration, Causality and Wagner's Law: Empirical Evidence from Chinese Provinces”, *China Economic Review*, 19(2), (2007), s. 297-307.
- NUNNENKAMP, Peter and Julius Spatz, “Determinants of FDI in Developing Countries: Has Globalization Changed the Rules of the Game?”, *Transnational Corporations*, 11(2), (2002), s. 1-34.

- PEDRONI, Peter, “Critical Values for Cointegration Tests in Heterogeneous Panels with Multiple Regressors”, *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Special Issue, 61, (1999), s. 653-70.
- PEDRONI, Peter, *Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels*, *Advances in Econometrics (Book Series)*, 15, (2000), s. 93–130.
- PEDRONI, Peter, “Panel Cointegration: Asymptotic And Finite Sample Properties Of Pooled Time Series Tests With An Application To The Ppp Hypothesis”, *Econometric Theory*, 20(3), (2004), s. 597–625.
- PETROCHILLAS, George A., *Foreign Direct Investment and Development Process*, Aldershot: Avebury, 1989.
- ROMER, Paul, “Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, 32(3), (1993), s. 543-573.
- ROOT, Franklin R. and Ahmed Ahmed, “Empirical Determinants of Manufacturing Direct Foreign Investment in Developing Countries”, *Economic Development and Cultural Change*, 27, (1979), s. 751-567.
- RUFFIN, Roy J., “The Role of Foreign Direct Investment in the Economic Growth of the Asian and Pacific Region”, *Asian Development Review*, 11(1), (1993).
- SCHNEIDER, Friedrich and Bruno S. Frey, “Economic and Political Determinants of Foreign Direct Investment”, *World Development*, 13(2), (1985), s. 161-175.
- SINGH, Harinder and Kwang W. Jun, “Some New Evidence on Determinants of Foreign Direct Investment in Developing Countries”, *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 1531, Washington D.C., 1995.
- SUN, Haishun, “Macroeconomic Impact of Direct Foreign Investment in China: 1979-1996”, *World Economy*, 21(5). (1998), s. 675-94.
- TORRISI, C. R., “The Determinants of Foreign Direct Investment in a Small LDC”, *Journal of Economic Development*, 10, (1985), s. 29-45.
- UNCTAD, *World Investment Report 1991: The Trial in Foreign Direct Investment*, United Nations Centre on Transnational Corporations, New York, 1991.
- UNCTAD, *World Investment Report 2001: Promoting Linkages*, Geneva, 2001.
- UNCTAD, *World Investment Report 2007: Transnational Corporations, Extractive Industries and Development*, United Nations Centre on Transnational Corporations, New York, 2007.
- UNCTAD 2010; “Foreign Direct Investment Database- FDI On-line”, <http://stats.unctad.org/FDI/tableViewer/tableView.aspx>, E.T. 10.03.2010.
- WHEELER, David and Ashoka Mody, “International Investment Location Decisions, the Case of Us Firms”, *Journal of International Economics*, 33(1/2), (1992), s. 57-76.
- WORLDBANK 2010; “World Development Indicators”, <http://ddp-ext.worldbank.org/ext/DDPQQ/showReport.do?method=showReport>, E.T. 10.03.2010.
- WORLDBANK 2010a; “Country Classification”, <http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20420458~menuPK:64133156~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.htm>, E.T. 10.03.2010.

