



DOĞRUDAN YABANCI SERMAYE YATIRIMLARI VE EKONOMİK BÜYÜME ARASINDAKİ İLİŞKİ: AVRASYA EKONOMİLERİ ÖRNEĞİ

Yrd. Doç. Dr. Aziz BOSTAN

Adnan Menderes Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü
azbostan@hotmail.com

Yrd. Doç. Dr. Serap ÜRÜT KELLEÇİ

Aksaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Maliye Bölümü
serapkelleci@aksaray.edu.tr

Yrd. Doç. Dr. Alper YILMAZ

Adnan Menderes Üniversitesi, Söke İşletme Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü
alper.yilmaz@adu.edu.tr

Öz

Bu çalışmada, Avrasya ülkelerindeki ekonomik büyüme süreci ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Bu bağlamda 6 Avrasya ülkesi (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Özbekistan ve Türkmenistan) için 1995-2012 dönemine ait ekonomik büyüme verileri ile doğrudan yabancı sermaye giriŐi verileri kullanılmıştır. Söz konusu ülkeler aynı zamanda geçiş ekonomileri içinde yer almaktadırlar. Bu süreç 1989 yılı itibariyle başlamıştır ancak bu ülkelere ilişkin verilere 1995 yılından sonra sağlıklı bir şekilde ulaşılabilmektedir. Değişkenler arasındaki ilişki, panel modeli çerçevesinde ele alınmış ve söz konusu ekonomiler için doğrudan yabancı sermaye girişleri ve milli gelir arasında bir nedensellik ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. 6 ülkenin 1995 – 2015 dönemine ilişkin verileri panel olarak derlenmiş ve öncelikle çalışma kapsamında yer alan her bir değişkenin durağanlığı Levin – Lin – Chu, Im – Peseran – Shin, Fisher ADF χ^2 ve Fisher PP χ^2 panel birim kök testleri ile araştırılmıştır. Değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisi ise hem yatay kesit bağımlılığı hem de yatay kesit bağımsızlığı altında kullanılabilen Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testleri analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, seçilen 6 Avrasya ülkesi kapsamında doğrudan yabancı sermaye giriŐi ile ekonomik büyüme arasında ekonomik büyümeden doğrudan yabancı sermaye değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Ekonomik Büyüme, Avrasya Ekonomileri, Panel Veri Analizi.

RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN DIRECT INVESTMENT AND ECONOMIC GROWTH: THE CASE OF EURASIAN ECONOMIES

Abstract

The purpose of this study is to investigate causality relationship between foreign direct investment and economic growth rate for Eurasian countries. In this sense we employed yearly data of economic growth rate and foreign direct investment data that cover 1995-2012 periods for 6 Eurasian countries like Kazakhstan, Kyrgyzstan, Azerbaijan, Tajikistan, Uzbekistan and Turkmenistan. These countries also regarded as transition countries and the year of 1995 is starting point of this process. To accomplish this purpose we utilize Panel data analysis. On that note we firstly check stationary of variables by Levin – Lin – Chu and Im – Peseran – Shin, Fisher ADF χ^2 and Fisher PP χ^2 panel unit root test in which cross section dependency is taken into account. Secondly causality relationship between variables is hold with Dumitrescu-Hurlin (2012) test in which can be used both under the cross section dependency or not. From

the empirical results, we can conclude that there is bi-directional causality relationship between economic growth rate and social globalization index for 6 Eurasian Countries. Also there is one-directional causality that flows through economic growth to foreign direct investment.

Keywords: Foreign Direct investment, Economic Growth, Eurasian Economies, Panel Data Analysis.

1. Giriş

Küreselleşme süreci, 1980’li yıllarda hızlanmaya başlamış, 1990’lı yıllarla birlikte ise artık herkesin tanıdığı bir kavram olarak yaşantımızın bir parçası haline dönüşmüştür. Son dönemlerde küreselleşme birçok kişi tarafından finansal küreselleşme veya paranın evrensel serbest dolaşımı ile eşanlamlı olarak kullanılmaktadır. Finansal küreselleşme ile birlikte özellikle 1990’lı yıllarda gittikçe artan oranlarda mali sermayenin hareketli olduğu söylenebilir. Bu yıllarda Gelişmiş Ülkeler (GÜ) çeşitli fonlarda biriken paralarını daha hızlı ve daha büyük oranlarda paraya ihtiyacı olan Gelişmekte Olan Ülkelere (GOÜ) aktarıp, yüksek kârlar elde etmişlerdir. Ancak sadece paradan para kazanma ilkesine dayalı bu tür fonların hareketliliğinin üretime doğrudan hiçbir katkısı bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra, spekülatif amaçlı olarak bu fonların denetimsiz bir şekilde hareket etmesinin sonucu GOÜ piyasalarının zarar görmektedir.

Yüksek kâr peşinde koşan bu tür “küresel” fonların GOÜ’lere en büyük zararı GOÜ’de üretilen katma değerın önemli bir kısmının GÜ’lerdeki merkezlerine aktarılmasıdır. Bu da bir anlamda, refahın transferi olarak adlandırılabilir. Çünkü bu tür fonlar en ufak bir “olası” risk tehlikesinde bile geride nasıl tahribat bıraktıklarına aldırmadan “liberalleştirilmiş küresel kanallardan” ülkelerine geri dönmeyi tercih etmektedirler.

Çalışmada, küreselleşme süreciyle birlikte uluslar ötesi çalışan yabancı yatırımcıların yaptığı DYSY’nın ekonomik büyümeye etkisi Avrasya ekonomileri içinde değerlendirilen altı ülke için (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Türkmenistan ve Özbekistan) incelenecektir. İncelemelerde, doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkileri Panel Veri ve Nedensellik analizleri çerçevesinde yapılacaktır. Bu çerçevede çalışmanın ikinci bölümünde doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ilgili bilgi verilecektir. Üçüncü bölümde ilgili literatür incelenecektir. Dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve ekonometrik yöntem hakkında bilgi verilecek ve ekonometrik analizden elde edilen bulgulara yer verilmektedir. Sonuç bölümünde ise, çalışmadan elde edilen bulgulara ilişkin değerlendirme yapılmaktadır.

2. Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları

Sanayi devrimi ile beraber kapitalizmin gelişimi ve sermaye oluşumu sonrasında ticari ve endüstriyel işletmeler bir evrim sürecine girmiştir. Başlangıçta ulusal ölçekli işletmeler faaliyette bulunurken, sonrasında uluslararası, çok uluslu ve ulus ötesi işletmeler ekonomik

alandan yer edinmişlerdir. Küreselleşme ile beraber günümüzde ise inanılmaz boyutlara ulaşan bir uluslararası yabancı sermaye trafiği ekonomik gelişmeleri ve değişimleri etkilemektedir (Demircan, 2003; 5).

Küresel üretimin “yeniden yapılanması” anlamına da gelen DYSY aslında yeni bir süreç değildir ve başlangıcı 1850’li yıllara kadar gitmektedir. Günümüzde farklı olan ise artık daha çok ülke ve insanın, küreselleşmeye daha sıcak bakması ve büyümede daha büyük bir rol oynaması için çaba göstermesidir. DYSY taraftarlarına göre küreselleşme sürecinde bir ülke ne kadar çok yabancı yatırım çekebilirse, o kadar çok küresel üretimden ve gelirden pay alabilecek ve ülkenin/bireylerin refah düzeyini arttırabilecektir.

Özellikle II. Dünya Savaşı’ndan sonra gündemde olan yabancı sermaye, büyümenin finansmanında önemli bir dış finansman kaynağı olmuştur. Yabancı sermaye konusunda bugüne kadar çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. 1977 yılında IMF’in yaptığı ve büyük ölçüde kabul gören bir tanıma göre yabancı sermaye, yatırımcının kendi ülkesi dışında faaliyet gösteren bir kuruluşun işletmesinde etkin söz sahibi olmak ve sürekli bir çıkar sağlamak amacıyla yaptığı yatırımlardır (Subaşı ve Ertekin, 2000; 60).

Yabancı sermaye, doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve portföy yatırımları olarak ikiye ayrılabilir. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları, bir şirketin üretimini, kurulu bulunduğu ülkenin sınırlarının ötesine yaymak üzere ana merkezinin dışındaki ülkelerde üretim tesisi kurması veya mevcut üretim tesislerini satın alması şeklinde tanımlanabilir (Seyidoğlu, 2015; 626). Portföy yatırımları ise yabancı yatırımcının faiz geliri elde etmek için uluslararası sermaye piyasalarında değerli kâğıtlar satın alması şeklinde gerçekleşmektedir.

Doğrudan yabancı sermaye yatırımları düşük faiz ve üretim maliyetleri nedeniyle kârlılık oranları yüksek, büyüme dinamizmi olan, makro dengeleri oturmuş, iç talebin canlı ve eğitilmiş işgücünün yüksek bulunduğu ekonomileri tercih eder. Bu şekilde ülkeye çekilen yabancı sermayenin ekonomiye kazançları sadece finansman kaynağı sağlamaz. Ayrıca know-how, yönetim bilgileri, pazarlama teknikleri, yeni teknoloji, patent-lisans gibi mali olmayan olanaklar da yaratır.

Portföy yatırımları ise içerdikleri araçların likiditesinin yüksek menkul kıymetlerden oluşması nedeniyle, yatırım yapılan ülkeyi her an terk edebilmektedir. Bu nedenle büyümenin finansmanına katkıda bulunabildikleri gibi, ülke ekonomisinde enflasyon baskısı, ulusal paranın aşırı değerlenmesi ve cari işlemler dengesinin kötüleşmesi şeklinde olumsuz etkiler de yaratabilmektedirler (Alp, 2000; 180-199). Bu nedenlerden dolayı, bir ülke ekonomisinin büyümesine yardımcı olabilecek yabancı sermayenin, doğrudan yabancı sermaye yatırımları olduğu söylenebilir.

1980'li yılların başlarında dünya ölçeğinde doğrudan yabancı sermaye akımlarında önemli artışlar yaşanmıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarındaki bu artışlar, çokuluslu şirketlerin uluslararası üretimlerini genişletmelerinin temel dayanak noktası olmuştur (Mallampally ve Sauvant, 1999; 34). Birleşmiş Milletlerin verilerine göre, dünya ekonomisinde 1989-1994 yılları arasında, yıllık ortalama 200 milyon Dolar olan doğrudan yabancı sermaye yatırımları 2000'li yıllarda 1 trilyon Dolar düzeyine yükselmiştir. 2014 yılında ise dünya ölçeğinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları yaklaşık 1,2 trilyon Dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. Avrasya ekonomilerin (Azerbaycan, Kazakistan, Kırgızistan, Tacikistan, Özbekistan ve Türkmenistan) çektikleri yabancı sermaye tutarı ise 2014 yılında ancak 18 milyar dolar civarındadır. Bu da toplam yabancı sermayenin yaklaşık % 1,5'ine denk gelmektedir (UNCTAD).

Tablo 1: Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (milyon \$)

| | 1995 | 2000 | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 |
|--------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Dünya | 341.537 | 1.363.215 | 927.402 | 1.393.034 | 1.871.702 | 1.489.732 |
| Gelişmekte Olan Ülkeler | 117.767 | 232.216 | 330.178 | 403.881 | 528.536 | 585.647 |
| Gelişmiş Ülkeler | 219.772 | 1.125.227 | 565.423 | 930.175 | 1.254.988 | 787.761 |
| Geçiş ekonomileri | 3.999 | 5.772 | 31.801 | 58.978 | 88.178 | 116.324 |
| Azerbaycan | 155 | 130 | 1.680 | -584 | -4.749 | 14 |
| Kazakistan | 964 | 1.283 | 1.971 | 6.278 | 11.119 | 14.322 |
| Kırgızistan | 96 | -2 | 43 | 182 | 208 | 377 |
| Tacikistan | 10 | 24 | 16 | 187 | 394 | 489 |
| Türkmenistan | 233 | 131 | 418 | 731 | 856 | 1.277 |
| Özbekistan | -24 | 75 | 192 | 174 | 705 | 711 |
| | 2009 | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 |
| Dünya | 1.186.513 | 1.328.215 | 1.564.935 | 1.403.115 | 1.467.149 | 1.228.283 |
| Gelişmekte Olan Ülkeler | 463.637 | 579.891 | 639.135 | 639.022 | 670.790 | 681.387 |
| Gelişmiş Ülkeler | 652.306 | 673.223 | 828.447 | 678.960 | 696.770 | 498.784 |
| Geçiş ekonomileri | 70.570 | 75.101 | 97.353 | 85.134 | 99.589 | 48.112 |
| Azerbaycan | 473 | 563 | 1.465 | 2.005 | 2.632 | 4.430 |
| Kazakistan | 13.243 | 11.551 | 13.973 | 13.337 | 10.221 | 9.562 |
| Kırgızistan | 189 | 438 | 694 | 293 | 626 | 211 |
| Tacikistan | 97 | 74 | 160 | 232 | 105 | 261 |
| Türkmenistan | 4.553 | 3.632 | 3.391 | 3.130 | 3.076 | 3.164 |
| Özbekistan | 842 | 1.636 | 1.635 | 563 | 686 | 751 |

Kaynak: Dünya Bankası, <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> (20.02.2016)

UNCTAD'ın (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı) 2015 Dünya Yatırım Raporu'na göre, 2014 yılında 1.2 trilyon dolar olan yabancı yatırımların %40'ı gelişmiş ülkelere gitmiştir. Gelişmiş ülkelere akan yabancı sermaye yaklaşık 500 milyar dolar olarak gerçekleşmiştir. Gelişmekte olan ülkelerin yabancı yatırımdan aldıkları pay ise 2005 yılında %35 iken 2014 yılında %55'e yükselmiştir. Gelişmekte olan ülkelere giden yabancı sermaye 2014 yılında 681 milyar \$'dır. 12 ülkeyi kapsayan geçiş ekonomilerinin aldıkları yabancı sermaye miktarı ise 1995 yılında yaklaşık 3 milyar \$ iken 2014 yılında yaklaşık 50

milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Çalışmamızın odak noktasındaki 6 ekonomiye ait veriler tablo 1’de incelendiğinde ise, Kazakistan, Azerbaycan ve Türkmenistan’ın diğer ülkelere göre daha fazla yabancı sermaye çektikleri görülmektedir.

Dünyanın büyük ekonomilerindeki durgunluk ve belirsizlikler hem gelişmiş ülkeler arasındaki hem de gelişme yolundaki ülkelere yapılan doğrudan yatırımların dünya çapında azalmasına neden olmaktadır. Tablo 1’den de görüldüğü üzere, 2000 yılından sonraki yıllarda dünya çapında DYSY’nın miktarında önemli düşüşler görülmektedir. Gelişmekte olan piyasalarda 1997 yılından itibaren yaşanan mali kriz ve mal ve petrol fiyatlarındaki düşüş, bu ülke ekonomilerinin durumlarını daha da kötüleştirmiştir. Dış ticaretlerinin büyük bölümü temel malların ihracatına dayanan bu ülkelerde mal fiyatlarının ucuzlaması, cari işlemler açığı hakkında spekülasyonlara neden olmuş ve kriz ortamında sermaye çıkışlarını daha da artırmıştır. Bu nedenle, gelişmekte olan ülkelere yönelen sermaye girişinde önemli azalış kaydedilmiştir.

Gelişmekte olan ülkelere yönelik özel yabancı sermaye girişlerinde 1998 Asya krizinden sonra belirgin bir azalma görülmüş, 1999 yılındaki sınırlı artışın ardından 2000 yılı ilk çeyreğinde hızlı bir yükselme gözlenmiştir. Ancak, dönemin ortalarında yükselme önce duraklama sürecine girmiş, daha sonra ise gerilemiştir. Gelişmekte olan ülkelerde büyümeyi destekleyen ve finansal krizlere karşı kırılganlığı azaltan doğrudan sermaye yatırımlarının 2000 yılında bir azalma göstermesi bu ülkeler için olumsuz bir gelişme olmuştur. 2007-2008 küresel krizinden sonra ise DYSY 1.3 trilyon \$ düzeylerinde seyretmektedir. 2010 yılından sonra anılan ülkelerde yabancı sermaye yatırımları artmaktadır (özellikle Kazakistan ve Azerbaycan). Ancak istenilen düzeylerde değildir. Kazakistan ve Azerbaycan sahip oldukları zengin enerji kaynakları sayesinde önemli ölçüde yabancı sermaye çeken ülkelerdendir. Doğrudan yabancı yatırımların önemli bir kısmı petrol üretimi ve çıkarımı alanlarını kapsamaktadır. İzole olmuş coğrafi konumu, altın dışında doğal kaynaklarının diğer komşu ülkelere göre sınırlı olması ve görece dar iç piyasası Kırgızistan’a giren doğrudan yabancı sermayenin sınırlı düzeyde gerçekleşmesine neden olmaktadır. Kırgızistan’ın özellikle altın madenciliği alanında yabancı yatırımcıların ilgisini çekmektedir. Türkmenistan, Tacikistan ve Özbekistan da ise yatırım ortamı henüz yeterince gelişmemiştir (DEİK).

3. Literatür Taraması

Gelişmekte olan ülkeler iktisadi büyüme sürecinde iki temel darboğazla karşılaşılır. Bunlar; tasarruf açığı ve döviz açığıdır. Yabancı sermaye ile bir yandan ülkenin iç tasarruf hacmi desteklenirken, diğer yandan da dış finansman imkânı sağlanır. Yabancı sermaye yatırımlarının geldiği ekonomiye bir canlılık getirmesi, iç rekabeti arttırarak bir dinamizm

kazandırması söz konusudur. İktisadi büyüme sürecinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları yerli yatırımcıları uyarıp, ekonomiyi harekete geçirmektedir (OYGUR, 1989; 47).

DYSY'nin ekonomik büyüme etkisini inceleyen birçok çalışma mevcuttur. Bu çerçevede doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerine etkileri inceleyen çalışmalarda ülkelerin farklı yapısal özelliklerinden dolayı 3 farklı duruma rastlanılmaktadır. Bazı çalışmalar doğrudan yabancı sermaye yatırımların ekonomik büyüme üzerindeki etkisini pozitif, bazı çalışmalar negatif olarak değerlendirmişlerdir. Bazı çalışmalarda ise aralarındaki ilişkinin anlamsız olduğunu ifade edilmektedir. Ancak literatürde hâkim olan görüş bu ilişkinin pozitif olduğu yönündedir. Aşağıdaki tabloda bu çalışmalardan bazıları gösterilmektedir.

Tablo 2: DYSY ve Ekonomik büyüme İlişkin Literatür

| Çalışma | Veri | Yöntem | Sonuç |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|---|
| Blömstorm, Lipsey ve Zejan (1992) | 1960-1985 78 gelişmekte olan ülke | Granger Nedensellik Testi | DYSY, Ekonomik büyümenin granger anlamında nedenidir. |
| Borenzstein, De Gregorio, Lee (1998) | 1970-1989 69 ülke | Panel SUR | DYSY, ekonomik büyüme belli Kosullar altında (beseri sermaye) pozitif etkide bulunmaktadır. |
| De Mello(1999) | 1970-1990 32 ülke | Birim Kök Ortak Bütünleşme Dinamik Panel Veri | DYSY, ekonomik büyüme pozitif etkilemektedir |
| UNCTAD(2000) | 1970-1995 100 gelişmekte olan ülke | Granger Nedensellik ve EKK | DYSY, ekonomik büyüme pozitif etkide bulunmaktadır. |
| Carcovic ve Levine (2002) | 1960-1995 72 ülke | EKK Panel Veri | DYSY'nin ekonomik büyüme etkilediği yönde bulguların elde Edilemediğini gösteriyor. |
| Ledyeva ile Linden (2006) | 1996-2003 Rusya bölgesi | GMM-DIF Tahmincisi | DYSY'nin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin anlamlı ve olumlu olduğu sonucuna ulaşmışlardır. |
| Li and Liu (2004) | 1970-1999 84 ülke | Panel veri | 1980'lerin ortalarından itibaren DYSY ve büyüme arasında pozitif ve güçlü bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir |
| Alfaro ve Charlton(2007) | 1990-2001 22 OECD ülkesi | Panel veri regresyon analizi | DYSY ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki vardır. |
| Mun, Lin, Man(2008) | 1972-2005 Malezya | OLS analizi | DYSY ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki vardır |
| Aleksynska, Gaisford ve Kerr (2008) | 1991-2000 17 geçiş ekonomisi | EKK Granger nedensellik analizi | DYSY ile ekonomik büyüme arasında zayıf bir ilişki vardır |
| Shaikh (2010) | 1981-1999 47 gelişmekte olan ülke | OLS analizi | Birincil sektör üzerine negatif etki |
| Ağayev (2010) | 1994-2008 25 geçiş ekonomisi | Pedroni panel eştümleşme, Granger nedensellik analizi | DYSY ve ek. Büyüme ortak hareket etmektedir DYSY'dan Ek. Büyüme doğru güçlü tersi durumda ise zayıf bir nedensellik söz konusudur |
| Koyuncu(2011) | 1990-2010 Türkiye ekonomisi | Granger nedensellik analizi | DYSY'nin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi vardır. |
| Chowdhary ve Kushwaha(2013) | 1992-2011 Hindistan | ADF ve Granger nedensellik analizi | DYSY ile ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki vardır. |

Yapılan çalışmalarda ülkeler gelişmiş veya gelişmekte olan ülkeler şeklinde gruplandırılarak yapılmıştır. Uygulama sonuçları doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının bu ülkeler için ekonomik büyümeye genelde pozitif etkisi olduğunu göstermektedir. Ancak çalışmamızda ele aldığımız ülkeler bazında değişkenler arasında negatif ilişki bulunmuştur. Avrasya ekonomileri olarak ele alınan ülkeler aynı zamanda geçiş ekonomileri olarak da ifade edilmektedir. Bu ülkelerde liberal kurum ve kuruluşların tam oturmamış olması, işleyen piyasa mekanizmasının sağlanmasında henüz kat edilmesi gereken önemli mesafelerin olması bu ülkeler üzerinde elde edilen sonuçları diğer çalışmaların sonuçlarından ayırmaktadır. Geçiş ekonomileri bazında yapılan az sayıda çalışma bulunmamaktadır. Aleksynska, Gaisford ve Kerr (2008) çalışmasında, geçiş ekonomilerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme arasında zayıf bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Ağayev (2010) ise panel eşbütünlük analizlerinde doğrudan yabancı sermaye ve ekonomik büyümenin ortak hareket ettiğini bulmuştur. Kısa dönem ilişkinin incelendiği panel nedensellik sınamalarının sonuçlarında ise doğrudan yabancı sermaye yatırımlarından ekonomik büyümeye doğru güçlü, tersi yönde ise daha zayıf bir nedensellik ilişkisinin olduğu sonucuna varmıştır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının gittikleri ülkedeki etkisi beşeri sermaye birikimi, dışa açıklık, finansal piyasaların gelişmişlik seviyesine göre değişmektedir ve bu göstergeler ele aldığımız ülkeler bazında yıllardan beridir serbest piyasa anlayışını benimseyen ülkelerle karşılaştırıldığında oldukça farklı gelişme dinamikleri göstermektedir. Bu çalışmaların birçoğunda doğrudan yabancı sermaye yatırımı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler panel veri ve nedensellik analizleri çerçevesinde modellenmiştir.

4. Veri ve Yöntem

Çalışmada Azerbaycan, Kırgızistan, Kazakistan, Türkmenistan, Özbekistan ve Tacikistan olmak üzere 6 ülkenin 1995 – 2015 dönemine ait yıllık doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve yazılı milli gelir verileri, panel veri modeli çerçevesinde ele alınmış ve söz konusu ekonomiler için doğrudan yabancı sermaye girişleri ve milli gelir arasında bir nedensellik ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. 6 ülkenin 1995 – 2015 dönemine ilişkin verileri panel olarak derlenmiş, Levin – Lin – Chu, Im – Peseran – Shin, Fisher ADF χ^2 ve Fisher PP χ^2 panel birim kök testleri ile Dimutrescu-Hurlin panel nedensellik testleri E-Views 8.0 paket programı ile uygulanmıştır.

Çalışmada zaman serisi verileri ve yatay kesit verilerinin birleştirilmesi ile elde edilen panel veri yöntemi kullanılmıştır. Diğer bir ifadeyle panel veri modellerinde, N tane birim (yani kesit boyutu) ve her birime karşı gelen T adet gözlem (zaman boyutu) bulunmaktadır

(Tarı, 2010:475). Bu sayede daha fazla bilgi kullanımı ve iktisadi çıkarım yapılabilen, yatay kesit ve zaman serisi verilerini birlikte verdiği için gözlem sayısı ve serbestlik derecesi artma ve açıklayıcı değişkenler arasında çoklu doğrusal bağlantı hatası görülme ihtimalini azaltmaktadır. Ayrıca belli bir gruba yönelik bireysel iktisat politikaları yerine tüm grubu ilgilendiren ortak iktisat politikaları geliştirilmesine imkân tanır (Hsiao, 2003:7). Panel verinin bir diğer avantajı ise birimler veya zaman boyunca gözlenemeyen yani açıklayıcı değişkenler dışındaki diğer etkileri modele dâhil etmesidir. Bu gözlenemeyen etkilerin, sabit veya rassal olmasına göre panel veri modelleri sınıflandırılır. Eğer bu etkiler modelin deterministik kısmında yer alırsa sabit etki modeli, rassal kısmında yer alırsa rassal etki modeli olarak adlandırılır. Modellere daha fazla bilgi ve değişken içerebilmekte ve böylelikle daha güvenilir tahminler yapılabilmektedir (Baltagi, 2011:305). Ancak panel veri modellerinin bazı yetersizlikleri de söz konusudur. Model spesifikasyonu hataları, veri toplama ile ilgili problemler, ölçüm hataları ile ilgili problemler söz konusu olabilmektedir. Ayrıca, modele yatay kesit eklenmesiyle veri miktarının artması, ölçüm hatalarının artmasına yol açabilmektedir (Gülmez ve Yardımcıoğlu, 2012:342).

Modelde $i, i = 1, 2, \dots, N$ kesiti, t ise $t = 1, 2, \dots, T$ zamanı, Y bağımlı değişkeni, X_{it} bağımsız değişkenleri, β eğim katsayısını ve e hata terimini göstermek üzere kesit spesifik özelliklere ait bilgilerin yer almadığı panel veri modeli aşağıdaki gibidir (Tatoğlu, 2013:4);

$$Y_{it} = \beta_{1it} + \beta_{2it}X_{2it} + \dots + \beta_{kit}X_{kit} + e_{it}$$

Panel veri analizinde öncelikle durağanlıklarının araştırılması gereklidir. Zaman serisinin ortalaması, varyansı ve ortak varyansı analizin yapıldığı dönem boyunca değişmiyorsa bu serinin durağandır. Bu noktada panel birim kök testleri kullanılır. Birim kökün varlığını test etmek yatay kesit bağımlılığının sınılanması gerekmektedir. Panel verilerinin yatay kesit bağımlılığı reddedilirse birinci nesil birim kök testleri, reddedilmez ise ikinci nesil birim kök testlerinin kullanılması modelin tahmin gücünü artıracaktır (Çınar, 2010, s.594). Çalışmada, birim kök sürecin varlığı Levin – Lin – Chu (Levinlin) Testi ve Im – Peseran – Shin (IPS) testleri ile incelenecektir. Levin – Lin – Chu testi panel veri alanında kullanılmak için hazırlanan model aşağıdaki gibidir;

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \theta_t + \rho_i y_{it-1} + \zeta_{it}$$

Denkleminde sabit etki katsayıları (α ve θ) ve birimlere ait trend katsayısı δ bulunmaktadır. İki yönlü (twoway model) olarak adlandırılan bu modellerde, gözlenemeyen etkiler hem birimlere hem de zaman göre farklılık gösterebilir. Test için, serilerin birleştirilerek yukarıdaki modelin OLS yöntemi ile tahmin edilmesi gerekir. Tahmin

sonrasında ρ katsayısı dikkate alınarak serilerin durağan olmadığını söyleyen H_0 hipotezi sınanır (Sunal ve Aykaç, 2005:3).

$$H_0: \rho_i = 0$$

$$H_1: \rho_i = \rho < 0$$

Burada ρ normal dağılıma sahiptir. Modelin tahmininden elde edilen t değerleri kritik değerlerle karşılaştırıldıktan sonra H_0 hipotezi kabul veya reddedilir.

Diğer panel birim kök sınaması, Levin lin testinin geliştirilmiş olan Im – Peseran – Shin testidir. Heterojen bir testtir ve yatay kesit bağımlılığını dikkate almaz. Bu test için şu model kullanılır;

$$\Delta y_{it} = \alpha_i + \delta_i t + \theta_t + \rho_i y_{it-1} + \zeta_{it}$$

Ancak, hipotezler Levin Lin'den farklıdır. IPS testinde H_0 hipotezi birim kök hipotezidir. Bu hipotez kabul edilirse tüm kesitlerin birim kök süreç içerdiği, eğer reddedilirse paneli oluşturulan kesitlerden bazılarının durağan, bazılarının durağan olmadığını ifade edilir (Sunal ve Aykaç, 2005:3-4).

$$H_0: \rho_i = 0, \forall_i$$

$$H_1: \rho_i < 0, i = 1, 2, \dots, N_1$$

$$\rho_i = 0, i = N_1 + 1, N_1 + 2, \dots, N$$

Yani H_0 hipotezi, paneldeki hiçbir serinin durağan olmadığını, H_1 hipotezi ise serilerin bir kısmının durağan olduğunu varsayar. IPS testi, test istatistiği olarak standart normal dağılımlı t değeri yerine \bar{t} istatistiği kullanılmaktadır. Burada \bar{t} istatistiği her bir grup için hesaplanan t değerlerinin aritmetik ortalamasıdır (Sunal ve Aykaç, 2005:4). Birim kök sınaması için doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve milli gelir serilerine yukarıdaki belirtilen testler uygulanmış ve sonuçlar Tablo 3'de verilmiştir.

Tablo 3: Panel Birim Kök Test Sonuçları

| Test Tipi | Milli Gelir (GSYH) | | | | | | | |
|-----------------------------|---|----------|--------------------|----------|--------------|----------|--------------------|----------|
| | Düzye Değerleri | | | | Birinci Fark | | İkinci Fark | |
| | Sabitli | | Sabitli ve Trendli | | Sabitli | | Sabitli | |
| | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık |
| Levin, Lin &Chu | 5.692 | 1.000 | 1.163 | 0.877 | -0.187 | 0.425 | -6.756 | 0.00 |
| Im, Peseran&Shin | 7.072 | 1.000 | 3.196 | 0.999 | 0.807 | 0.790 | -4.655 | 0.00 |
| Fisher ADF Chi ² | 0.402 | 1.000 | 6.304 | 1.000 | 9.012 | 0.701 | 43.051 | 0.00 |
| Fisher PP Chi ² | 0.047 | 1.000 | 6.578 | 1.000 | 16.264 | 0.179 | 83.293 | 0.00 |
| Test Tipi | Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları (DYSY) | | | | | | | |
| | Düzye Değerleri | | | | Birinci Fark | | | |
| | Sabitli | | Sabitli ve Trendli | | Sabitli | | Sabitli ve Trendli | |
| | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık | tist. | Olasılık |
| Levin, Lin &Chu | -0.682 | 0.247 | -0.803 | 0.211 | -4.152 | 0.000 | -3.175 | 0.00 |
| Im, Peseran&Shin | 1.109 | 0.866 | 0.378 | 0.647 | -3.846 | 0.000 | -1.924 | 0.00 |
| Fisher ADF Chi ² | 5.322 | 0.946 | 8.232 | 0.766 | 36.782 | 0.000 | 22.285 | 0.03 |
| Fisher PP Chi ² | 11.206 | 0.511 | 16.351 | 0.175 | 94.432 | 0.000 | 71.215 | 0.00 |

Not: Optimal gecikme uzunluğu Schwarz Bilgi Kriterine (SIC) göre 1 seçilmiş ve olasılıklar asimptotik normallik varsayımı altında hesaplanmıştır.

Çalışmada serilerdeki birim kök sürecin varlığını test etmek için sırasıyla Levin,-Lin&Chun, Im-Pesaran&shin, Fischer ADF ve Fischer PP testleri kullanılmıştır. İlk olarak milli gelir serisine hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerde birim kök testi uygulanmış ve serinin durağan olmadığını söyleyen H_0 hipotezi hem sabitli hem de trendli modellerde reddedilememiştir. Bunun üzerine serinin önce birinci sonra ikinci farkı alınarak boş hipotez reddedilmiş ve seri durağan hale getirilmiştir. İkinci olarak yabancı sermaye yatırımları serisine hem sabitli hem de sabitli ve trendli modellerde aynı birim kök testleri uygulanmış aynı şekilde düzey değerlerinde durağan olmayan doğrudan yabancı yatırımlar serisi birinci farkında durağan hale gelmiştir. Bir sonraki aşamada nedensellik testinde durağan seriler kullanılacaktır.

İkinci olarak paneli oluşturan kesitler (ülkeler) için doğrudan yabancı yatırımlar ve milli gelir değişkenleri arasında nedensellik ilişkisi olup olmadığı araştırılmıştır. Panel nedensellik sayesinde paneldeki bir ülke için geçerli olan bir nedensellik ilişkisi, panelin geneline yayılabilmektedir. Böylelikle, daha fazla gözlem ile nedensellik ilişkisi daha etkin bir şekilde test edilebilmektedir (Bozoklu ve Yılandı, 2013:175).

Panel veri analizinde: 1- Panel VECM (2008) 2- Coining ve Pedroni (2008) 3- Dumitrescu ve Hurlin (2012) 4- Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) olmak üzere 4 farklı nedensellik testi vardır. Paneli oluşturan serilerdeki eşbütünleşik ilişkinin olup olmasına göre kullanılacak testin türü değişmektedir. Bu testlerinin tümü yatay kesit bağımsızlığı varsayımı altında tahmin yapmaktadır. Yalnızca Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi hem yatay kesit bağımlılığı hem de yatay kesit bağımsızlığı durumunda tahmin yapabilmektedir. Normal panel granger nedensellik testlerinde Homojen (yatay kesitsel bilginin olmaması durumu) olan boş hipotezler nedeniyle gerçekte örneklemin sadece bir alt grubunda nedensellik ilişkisi var iken, tüm yatay kesitler için Granger-nedenselliğin geçerli olmadığı hipotezi reddedilerek, tüm yatay kesitlerde bu ilişkinin olduğu hipotezi kabul edilebilir. İşte bu test sayesinde H_0 hipotezinde homojen Granger nedensellik ilişkisinin yokluğu, en az bir yatay kesitte bu ilişkinin var olduğu alternatif hipotezine karşın sınanır (Dumitrescu ve Hurlin, 2012:1). Bu testte üç farklı istatistik değer hesaplanır;

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T}$$

$$Z_{N,T}^{Hnc} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{Hnc} - K) \xrightarrow[N,T \rightarrow \infty]{d} N(0,1)$$

$$Z_N^{Hnc} = \frac{\sqrt{N} \left[W_{N,T}^{Hnc} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T}) \right]}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N Var(W_{i,T})}} \xrightarrow[N,T \rightarrow \infty]{d} N(0,1)$$

Buradaki ilk denklem boş hipotezi test etmek için kullanılan bireysel Wald istatistiklerinin basit ortalamasıdır. $W_{i,T}$ ifadesi, i. ülke için Granger nedenselliği test etmek için kullanılan Wald istatistiğidir. Ancak T küçük olduğu zaman Wald istatistikleri, aynı ki-kare dağılımına yakınsamaz. İşte bu durumda ikinci formül kullanılır. Hesaplanan panel istatistiklerine ait panel kesitlerinin hiçbirinde nedensellik olmadığını söyleyen boş hipotez ve kesitlerden en az birinde nedensellik ilişkisi olduğunu söyleyen alternatif hipotez aşağıdaki gibidir;

$$H_0 = \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, N$$

$$H_1 = \beta_i = 0 \quad \forall i = 1, 2, \dots, N$$

$$\beta_i = 0 \quad \forall i = N_1 + 1, \dots, N$$

Hipotezlerin anlamlarından da anlaşılacağı üzere kullanılan modelin heterojen olmasına rağmen temel hipotez homojen bir sonuca, alternatif hipotez ise heterojen bir sonuca götürür. Fakat testte kullanılan seriler durağan olmalıdır. Çalışmamızda ele aldığımız ülkeler için doğrudan yabancı yatırımlar ve milli gelir arasındaki nedensellik ilişkisine ait test sonuçları Tablo 4'deki gibidir.

Tablo 4. Dumitrescu ve Hurlin Panel Granger Nedensellik Testi Sonuçları

| $Z_{N,T}^{Hnc}$ Test İstatistiği | | | |
|--|--------|-----------|----------|
| H ₀ Hipotezi | W-İst. | Zbar-İst. | Olasılık |
| Doğrudan Yabancı Yatırımlar, GSYİH'nin homojen olarak nedenseli değildir | 1.606 | 0.403 | 0.686 |
| GSYİH, Doğrudan Yabancı Yatırımların homojen olarak nedenseli değildir | 4.642 | 3.838 | 0.000 |

Tablo 4'den de görüldüğü üzere, doğrudan yabancı yatırımların, GSYİH'nin granger nedenseli olmadığını söyleyen H₀ hipotezi kabul edilirken, GSYİH'nin doğrudan yabancı

yatırımların granger nedenseli olmadığını söyleyen boş hipotez reddedilir. Yani ekonomik büyümeden doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Sonuç

Bu çalışmada, 1991 yılında Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin dağılması ile birlikte bağımsızlığını elde eden ülkeler olarak tanımlanmakta olan Avrasya ekonomilerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ekonomik büyüme üzerine etkisi incelenmiştir. 1995-2014 dönemine ait verilerden yararlanılmış ve analiz Levin–Lin–Chu ve Im–Peseran–Shin panel birim kök testleri ve Dimutrescu-Hurlin panel nedensellik testleri ile gerçekleştirilmiştir.

Nedensellik analizi sonuçları bu ülkelerde doğrudan yabancı yatırımların GSYİH'nin nedenseli olmadığını söyleyen hipotezi kabul etmektedir. Bununla birlikte anılan ülkelerde milli gelir artışları yaşandıkça gelen yabancı sermaye miktarının arttığı görülmektedir. Sovyet blokunun yıkılması ile bağımsızlığına kavuşan Türki cumhuriyetler, sosyalist sistemden kapitalist sisteme geçişte sıkıntılı bir uyum süreci geçirmiştir. Bu ülkeler aynı zamanda geçiş ekonomileri arasındadır. Tüm bu ülkelerde “geçiş” denilen olgu ekonominin, merkezi planlama veya kumanda ekonomisi düzeninden serbest piyasa düzenine dönüşümünü belirtir. Yani ekonomik kararların alınmasında devletin rolünün azalmasını, piyasa aktörlerine daha çok öncelik verilmesini, daha demokratik bir yapıya geçişi, politik çoğulculuğun, temel hak ve özgürlüklerin artmasını ifade eder. Ancak bu ülkelerde geçiş süreci oldukça sancılı olmuştur.

Bu ülkeler dönüşümlerinin ilk aşamalarında serbest piyasa sistemi için gerekli olan kurumsal ve yasal alt yapının ve girişimci sınıfın olmaması, finansal piyasaların olmaması, rekabet gücünün zayıf olması, rüşvet, hantal bürokratik yapı, gerekli reformların zamanında ve doğru yapılamaması, beşeri sermayenin (yetiştirilmiş iş gücü) zayıf olması gibi nedenlerle serbest piyasa düzenine geçişte başarısız olmuşlar, yüksek enflasyon, işsizlik, gelir dağılımının bozulması ve negatif ekonomik büyüme gibi ağır makroekonomik problemlerle yüz yüze gelmişlerdir. Yabancı sermaye için ülkedeki politik ve ekonomik istikrar, minimum devlet ilkesi, demokratik gelişmişlik düzeyi, kurumsal yönetim, yetenekli, tecrübeli ve bilgili iş gücünün varlığı, yabancı sermaye hareketlerinin ne kadar serbest olduğu ve yeterli miktarda alt yapının varlığı önemlidir.

Ancak bu koşulların varlığı altında doğrudan yabancı sermaye girişlerinin büyümeyle olumlu etkilemesi beklenir. Söz konusu şartları taşımayan ülkelere yabancı sermaye gitmekte isteksiz olacaktır. Yabancı sermayenin zemin bulabilmesi için ülke önce ekonomik kalkınma

ve büyüme hamlesiyle, hem ekonomik hem de siyasi olarak belli bir olgunluğa erişmeli ve ondan sonra yabancı sermaye girişlerini teşvik etmelidir. Bu yüzden ele alınan ülkeler bazında ekonomik büyüme gerçekleştikçe, ülkeler kapitalist dünya sistemine daha fazla eklemlendikçe ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırımların nedenseli olmaya başlamıştır. Zaten yukarıda belirtilen sıkıntıların, problemlerin azalmaya başlamasıyla DYSY’de artmaya başlamıştır. Avrasya ekonomilerinin ekonomik anlamda istikrara kavuşmaları ile 2000’li yıllarda genelde pozitif büyüme oranları yaşamışlardır. Bunun sonucu olarak bu ekonomilerde büyüme oranları arttıkça yani ekonomiye istikrar geldikçe, ülke kalkınma yolunda mesafe kat ettikçe gelen doğrudan yabancı sermaye çekmeye başlamışlardır. Sonuç olarak, doğrudan yabancı yatırımların ülke ekonomisine girişini arttırmak ve kalıcı olmasını sağlamak için gerekli olan ekonomik altyapının ve beşeri sermayenin sağlanması gerekmektedir. Bu çerçevede doğrudan yabancı yatırımların kalıcı olacak ve uzun vadede ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkisi görülecektir.

Kaynakça

- Ağayev S. (2010), Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Geçiş Ekonomileri Örneğinde Panel Eşitlik ve Panel Nedensellik Analizleri, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi 12/1, 159-184.
- Aleksynska, M., Gaisford, J. and Kerr, W. (2008), “Foreign Direct Investment and Growth in Transition Economies”, University Library of Munich MPRA Paper, No. 7668.
- Alp A. (2000), *Finansın Uluslararasılaşması*, Yapı Kredi Yayınları, İstanbul.
- Alfaro, L. & Charlton, A. (2007). Growth and the quality of foreign direct investment equal?. Working Paper. Harvard University.
- Blomstorm, Magnus, Lipsey A. Robert., Zejan, M. (1992), “What Explains Developing Country Growth?”, *NBER Working Paper, No.4132*.
- Borenzstedn, Eduardo, D Gregorio Jose, Lee, Jong, Wha (1998), “ How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth”, *Journal of International Economics*, Vol. 45 S 1, 115-135.
- Bozoklu, Ş., Yılandı, V. (2013), Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt:28, Sayı: 2, Yıl:2013, 161-187.
- Carcovic M. and Levine R (2002), “Does Foreign Direct Investment Accelerate Economic Growth?, , Financial Globalization: A Blessing or Curse”, *World Bank Conference Washington*.
- Chowdhury, A. and Mavrotas, G. (2005). Fdi and growth: a causal relationship. Research Paper. United Nations University (UNU) – World Institute for Development Economic Research (WIDER). N. 25.
- Çınar, S. (2010), “OECD Ülkelerinde Kişi Başına GSYİH Durağan mı? Panel Veri Analizi”, *Marmara Üniversitesi İİBF Dergisi*, Cilt XXIX., 591-601.
- DEİK, Ülke Raporları, <https://www.deik.org.tr/Contents/FileAction/271> (18.02.2016).
- De Mello, L. (1999), “ Foreign Direct Investment Led Growth: Evidence From Time Series and Panel Data”, *Oxford Economic Papers* 51.
- Demircan, H. (2003), *Dünyada Ve Türkiye’de Yabancı Sermaye Yatırımları Ve Stratejileri*, T. C. Hazine Müsteşarlığı Araştırma-İnceleme dizisi:35.
- Gülmez, A.ve Yardımcıoğlu, F. (2012), “OECD Ülkelerinde AR-Ge Harcamaları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşitlik ve Panel Nedensellik Analizi (1990 – 2010)”, *Maliye Dergisi*, Sayı 163, Temmuz – Aralık.
- Hurlin, C., Dimitrescu, E. (2012), Testing for Granger Non-causality in Heterogeneous Panels, *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, Second Edition, Cambridge University Press.
- Ledyeva, S. ve Linden, M. (2006); “Foreign Direct Investment and Economic Growth: Empirical Evidence From Russian Regions,” *Bofit Discussion Papers*, Paper no. 17/2006.

- Li, X. and Liu, X. (2004). `Foreign Direct Investment and economic growth: An increasingly endogenous relationship`, *World Development*, 33(3), 393-407.
- Mallampally Padma ve Sauvant Karl P., "Foreign Direct Investment in Developing Countries", *Finance&Development*, Volume:36, Number:1, March 1999, s.34.
- Mun, H.W., Lin, T.K., Man, Y.K. (2008). FDI and Economic Growth Relationship: An Empirical Study on Malaysia. *International Business Research*, 1, 11-18.
- Shaikh, F.M. (2010). Causality Relationship Between Foreign Direct Investment, Trade And Economic Growth In Pakistan. In *International Business Research* (Vol. 1, pp. 11-18). Harvard Business School.
- Seyidoğlu H. (2015), *Uluslararası İktisat*, 18. Baskı, Güzem Yayınları, İstanbul.
- Subaşı-Ertekin M. (2000), "Doğrudan Dış Yatırımların Yatırımcı Ülke Ekonomisi Üzerine Etkileri", *Afyon Kocatepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:1, Eskişehir.
- Sunal, S. ve Elçin A. (2005), "Türk İmalat Sanayiinde İstihdam, İhracat ve Kapasite Kullanım Oranı İlişkisi: Panel Koentegrasyon", VII. Ulusal Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu.
- Oygur H. (1989), "Kalkınma Sürecinde Yabancı Sermaye Yatırımları", *Hacettepe Üniversitesi İİBF Dergisi*, Sayı:1-2, Ankara, 45-52.
- Tarı, R. (2010), *Ekonometri*, Umutepe Yayınları, Kocaeli.
- Tatoğlu, F. (2013), *Panel Veri Ekonometrisi: Stata Uygulamalı*, Beta Basım, İstanbul.
- Turan Koyuncu F. (2011), Doğrudan Yabancı Yatırımların İktisadi Büyümeye Etkisi: Türkiye için Bir Ekonometrik Analiz. Paper presented at Econ Anadolu. Anadolu International Conference in Economics, 15-17.
- UNCTAD (2000), *World Investment Report, Cross- Border Mergers and Acquisitions and Development(Chapter XI)*, United Nations, NewYork and Geneva.
- UNCTAD (2015), *World Investment Report, Reforming International Investment Governance*, United Nations, NewYork and Geneva.
- <http://unctadstat.unctad.org/wds/TableViewer/tableView.aspx?ReportId=96740> (15.01.2016).
- Worldbank, <http://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD> (20.02.2016)