



**Araştırma Makalesi • Research Article**

Special Issue on *International Conference on Empirical Economics and Social Science (ICEESS' 18)*, 27-28 June, 2018, Bandırma, Turkey

**Doğrudan Yabancı Yatırımların İşsizlik Üzerine Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980-2016)**

***The Effect of Foreign Direct Investments on the Unemployment: The Application of Turkey (1980- 2016)***

Mehmet Emin Erçakar <sup>a,\*</sup>, Hüseyin Güvenoğlu <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Doç. Dr., Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, 10200, Balıkesir/Türkiye.  
ORCID: 0000-0003-0653-6730

<sup>b</sup> Arş. Gör., Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, 10200, Balıkesir/Türkiye.  
ORCID: 0000-0002-5220-3657

**MAKALE BİLGİSİ**

*Makale Geçmişi:*

Başvuru tarihi: 10 Ağustos 2018  
Düzeltilme tarihi: 10 Ağustos 2018  
Kabul tarihi: 30 Ağustos 2018

**Anahtar Kelimeler:**

Doğrudan Yabancı Yatırımlar  
İşsizlik  
Johansen Eşbütünleşme Testi  
Granger Nedensellik Testi

**ARTICLE INFO**

*Article history:*

Received 10 August 2018  
Received in revised form 10 August 2018  
Accepted 30 August 2018

**Keywords:**

Foreign Direct Investment  
Unemployment  
Johansen Cointegration Test  
Granger Causality Test

**ÖZ**

İktisat literatüründe doğrudan yabancı yatırımların işsizlik üzerindeki etkisini inceleyen birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmalar incelendiğinde, doğrudan yabancı yatırımların işsizliği hem olumlu hem de olumsuz yönde etkilediği görülmektedir. Bu çalışmada doğrudan yabancı yatırımların (DYY) Türkiye’de işsizlik üzerindeki etkisi, 1980-2016 dönemi verileri kullanılarak Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi yöntemiyle analiz edilmiştir. Çalışmanın ampirik bulgularına göre, uzun dönemde DYY ile işsizlik arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Bir diğer ifadeyle uzun dönemde DYY’da meydana gelen artış işsizliği azaltmaktadır. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre ise kısa dönemde DYY ile işsizlik arasında bir ilişki tespit edilememiştir.

**ABSTRACT**

There are many studies examining the effect of foreign direct investment on unemployment in the economy literature. When these studies are examined, it is seen that foreign direct investments effect unemployment both positively and negatively. In this study, the effect of foreign direct investment (FDI) on the unemployment in Turkey have been analyzed by Johansen cointegration test and Granger causality test method using the data between 1980-2016. According to the empirical findings of the study, there was a negative and statistically significant relationship between FDI and unemployment in the long run. In other words, the increase in FDI in the long run decreases unemployment. According to the results of the Granger causality test, there is no relationship between FDI and unemployment in the short term.

**1. Giriş**

1980’li yıllardan başlayarak dünya ekonomilerinde finansal serbestleşme faaliyetleri ve bu faaliyetler doğrultusunda gerçekleşen sermaye hareketlerindeki serbestleşme hız kazanmıştır. 1980’lerin ilk yıllarıyla birlikte dünyada liberal ekonomi politikalarının hızla uygulanması, piyasa

ekonomisinde meydana gelen gelişmeler ve uluslararası ticarete konu olabilecek üretimlerde yaşanan artış yabancı sermaye türlerinden olan doğrudan yabancı yatırımların artmasına yol açmıştır. Küreselleşme olgusunun dünya ekonomisinde yerini almasıyla birlikte az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ihtiyacı olan sermayeyi doğrudan yabancı yatırımlar aracılığıyla temin etme imkânı bulmuştur.

\* Sorumlu yazar/Corresponding author.  
e-posta: mercakar@bandirma.edu.tr

Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik ve sosyal hayatta yaşanan değişimlerden olumlu yönde etkilenmesiyle birlikte bu yatırım türü giderek artış göstermiştir (Ekinçi, 2011: 72).

İktisat literatüründe; Sun (1996), Barelli ve Pain (1997), Sun (1998), Jayaraman (1998), Borensztein vd. (1998), Javorcik, (2004) gibi yapılan birçok çalışmada doğrudan yabancı yatırımların (DYY) ülkeler için birçok etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. DYY'nin ülke ekonomilerine etkilerini konu alan çalışmalarda DYY'nin ülkelere sermaye girişi yanında yeni teknolojiler getireceği, ülkede yönetim tekniklerini geliştireceği ve düşük maliyetle yüksek kaliteli üretilen ürün miktarını arttıracacağı, yerli üretimde verimlilik ve rekabet sağlayacağı, mal, hizmet ve bilgi ticaretini kolaylaştıracağı, ihracatı olumlu yönde etkileyeceği, ekonomik büyümeyi hızlandıracağı ve dolayısıyla istihdama pozitif yönde katkı sağlayacağı düşüncesi ileri sürülmüştür. DYY'ye olan bu bakış açısı 1990'lı yıllarda küreselleşme olgusuyla birlikte güç kazanmıştır (Peker ve Göçer, 2010: 1187). Küreselleşme olgusu ile birlikte üretim aşaması yabancı yatırımlar aracılığıyla yeniden yapılandırma sürecine girmiştir. Bu sürecin öncülüğünü çok uluslu şirketler (ÇUŞ) yapmışlardır. ÇUŞ'lar yatırımların ülkeler arasında yer değiştirmesinde aracılık faaliyetlerini yerine getirme görevi üstlenmişlerdir. Bu süreçte, ülkelerin çekebilecekleri yatırım oranında küresel üretimden ve gelirden pay alabileceği ve bu oranda da ülkelerin yaşam seviyesinin yükselebileceği şeklinde beklenti oluşmuştur (Gürak, 2003: 3).

Sermaye birikimi ekonomik kalkınmanın temel belirleyicilerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Birçok ülkenin geri kalmasında temel faktörlerden biride yeterli sermaye birikimine sahip olamamasıdır. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, gelişmiş ülke seviyelerine ulaşabilmek adına yüksek düzeyde sermaye birikimine gereksinim duymaktadırlar (Kar ve Tatlısöz, 2008: 437). Yeterli sermaye birikimine sahip olmadan üretim sürecinin başlaması ve bu üretim sürecine işgücünün yönlendirilmesi çok güçtür. Bu nedenle sermaye birikimi az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler adına önem arz etmektedir. DYY, istihdamı artırdığı ve istihdamın niteliğini yükselttiği için az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin işgücü piyasalarına önemli bir fayda sağlamaktadır (Bülbül ve Emirmahmutoglu, 2010: 208).

Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin düşük miktarda sermaye birikimine sahip olması dolayısıyla da yatırım oranının düşük düzeyde olması bu ülkelerin en temel sorunlarının başında gelmektedir. Çünkü büyüme ve kalkınmanın olması için üretim gerekli iken üretim için de yatırım gereklidir. Yatırımların yapılabilmesi için ise sermaye birikimine ihtiyaç duyulmaktadır. Sermaye yetersizliği sorununun çözülebilmesi için iç ve/veya dış dinamiklerden yararlanılmaktadır. 1980'li yıllarla birlikte DYY, dünyada sermaye birikimini temin etmede en önemli kaynak olarak nitelendirilmiştir. DYY ile birlikte gelişmiş ülkeleri yakalamaya çalışan ülkeler, yoksulluk sarmalından kurtulma ve yurtiçi yatırımları ve tasarrufları artırma beklentisine girmişlerdir. Bu doğrultuda da birçok ülke DYY'yi kendi ülkelerine çekebilmek adına; vergi istisnası ve muafiyeti, uluslararası ticaret, hukuksal güvence, gümrük ve kambiyo ile ilgili yasal düzenlemeler, alt yapı hizmetleri, rekabet düzenlemeleri gibi çeşitli teşvik uygulamaları ve

hukuksal düzenlemeler yapmışlardır (Sandalcılar, 2012: 274-275).

Literatürde; Driehuis ve Noord (1988), Dixit (1997), Gündoğan (2002), Karlsson vd. (2009) gibi yapılan birçok çalışmada yatırımlar ile istihdam arasında bir ilişkinin olduğu teoride ortaya konulmuştur. DYY'nin istihdam üzerinde üç farklı etkiye sahip olduğu görülmektedir (Mariotti vd., 2003: 420; Pinn vd., 2011: 78). Birincisi, DYY'nin gelişi üretim sürecinin yeniden düzenlenmesi aşamasında işgücü piyasasını etkileyerek istihdamı dolaylı yoldan etkilemektedir. Ayrıca DYY'nin girişi yeni iş imkânı oluşturarak istihdam üzerinde doğrudan etki oluşturabilmektedir. İkincisi, ülkeye gelen DYY, mevcut firmaları yeniden yapılandırma ya da satın alma şeklinde olduğunda istihdam hacminde bir değişiklik olmayabilir. Üçüncüsü, DYY girişiyle birlikte yaşanacak rekabet ortamında yerli firmalar kapanabilmektedir. Ayrıca gelen sermaye, yeni yatırımlarda kullanılmayabilir. Bu gibi durumlarda DYY, istihdamda azaltıcı etki yapabilmektedir.

DYY'nin girişinin az gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin kalkınmasını arttıracığının beklenmesi gibi istihdamı da etkileyeceği öngörülmektedir. DYY'nin istihdamı olumlu yönde etkilemesinde gelen DYY miktarı, DYY'nin geldiği sektör, ülke ve geliş amacı etkili olmaktadır (Karagöz, 2007: 101). Bir sektörde DYY'li firmaların faaliyet göstermesi söz konusu firmalara mal temin edecek yerli firmalar adına iç ihracat alanı oluştururken bu durum yerli firmaların üretim hacminin ve ölçeğinin büyümesine yol açacaktır (Leshner ve Miroudot, 2008: 4). Ayrıca DYY'li firma, ihracatın hangi ülkelere yapılacağı ve ne şekilde yapılması gerektiği ile ilgili yerli firmalara yol gösterici olmaktadır. Böylece yerli firmalar yeni pazarlara girecek ve üretim kapasitelerini artıracak dolayısıyla işgücü talebi yükselecek ve istihdam imkânı sağlanacaktır (Audet ve Gagné, 2010: 4). Ekonomilerde sabit sermaye yatırımları bir taraftan toplam talebi etkilerken bir taraftan da yatırımları özendirerek ekonominin büyümesine ve istihdamın artmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla yatırımların özendirilmesi hem geliri ve tasarrufları artırarak yeni DYY'nin gelişini teşvik etmekte hem de çıktıyı artırarak istihdam üzerinde doğrudan etki yapmaktadır. Bir sektöre yapılan yatırımların artması sonucunda o sektörün alt sektörlerine yapılan yatırımların uyarılması ve söz konusu sektörün diğer sektörlerle bağlantılarının dışsal ekonomilere yol açması üretim sürecini etkileyerek çıktı miktarının artmasına yol açmaktadır. Çıktı miktarındaki artış ise işgücü talebini arttırmaktadır. Bu da istihdam olanağı yaratmaktadır (Saray, 2011: 383-384).

DYY, bir ülkeye mevcut bir işletmeyi kısmen ya da tamamen satın alma yoluyla gelmiş ise böyle bir durumda üretim miktarında bir artış olmayacağı için istihdam hacminde de bir değişiklik olmayacağı öngörülmektedir (Pinn vd., 2011: 78).

DYY'nin istihdamı azalttığı da görülmektedir. Özellikle ÇUŞ'lar genel olarak sermaye yoğun teknolojilerden ve kalifiyeli işgücünden yararlanma arzusundadırlar. Bu şirketler bir taraftan istihdam edecekleri işgücüne eğitim verirler bir taraftan da yatırım yaptıkları ülkenin nitelikli işgücünü yüksek ücretlerle kendi şirketlerine çekmektedirler (Gündoğan, 2002: 77; Lipsey, 2002: 344). Bu şirketlerin kalifiyeli işgücü ve üst düzey teknoloji kullanarak üretim yapmalarının istihdamı azaltacağı öngörülmektedir

(Sandalcılar, 2012: 275). Ayrıca ÇUŞ'ların yönetim, teknoloji, alt yapı, uzmanlaşma gibi alanlarda rekabet güçlerinin yüksek olması rekabet gücü olmayan yerli firmaların zamanla piyasadan çekilmesine neden olmaktadır. Bu da istihdam hacminin olumsuz etkilenmesine yol açmaktadır (Zhao, 1998: 284-286).

Türkiye ekonomisi açısından DYY'lerin gelişimine bakacak olursak Türkiye'de, gelen DYY'nin refah artışı sağlayacağı düşünülmekte ve DYY'nin girişi özendirilmektedir. Bu kapsamda 1954'de Yabancı Sermaye Kanunu uygulanmaya başlamıştır. Türkiye, 1980'lerde başlayan liberalizasyon faaliyetleri ve kambiyo alanında yapılan yasal düzenlemelerle beraber uygulanmaya başlayan Yabancı Sermaye ile ilgili kararlar göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu alanda en liberal yasal düzenlemeleri yapmış ülkeler arasında yer edinmiştir. 24 Ocak 1980'de sermaye hareketliliğiyle ilgili düzenlemeleri de içeren bazı kararlar alınıp uygulanmıştır. Alınan kararlar kapsamında, yabancı yatırımcılar tekel ve özel imtiyaz niteliği taşımayan her alanda faaliyet gösterme hakkına sahip olmuştur. (DPT, 2000: 8). Ayrıca 2003'te Türkiye'nin Avrupa Birliği adaylığının resmîyete kavuşması yabancı yatırımcıya Türkiye'de yatırım yapması adına güven vermiştir. Yaşanan bu gelişmeler doğrultusunda Türkiye'ye gelen DYY miktarında hızlı artışlar görülmüştür (Peker ve Göçer, 2010: 1187). Son olarak söz konusu dönemde yakalanan siyasi ve ekonomik istikrar da DYY'nin hızla artmasında etkili olan bir başka faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Sandalcılar, 2012: 276).

Bu çalışmada doğrudan yabancı yatırımların, Türkiye ekonomisinde işsizlik oranına etkisi zaman serisi analizi ile incelenecektir. Çalışma giriş, literatür taraması, yöntem, analiz ve bulgular olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır.

## 2. Literatür Araştırması

DYY ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen literatür çalışmalarında DYY'nin istihdamı arttırdığına (işsizlik oranını azalttığına) yönelik bulgulara ulaşıldığı gibi DYY'nin istihdamı azalttığına (işsizlik oranını arttırdığına) yönelik bulgulara da ulaşıldığı görülmektedir. Ayrıca DYY ile işsizlik arasında herhangi bir ilişkinin tespit edilemediğine yönelik çalışmalara da rastlanılmaktadır. DYY ile işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı uluslararası çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Andersen ve Hainaut (1998), çalışmalarında 1985-1995 dönemine ait verileri kullanarak OECD ülkelerinde DYY'nin istihdama etkisini Panel regresyon yöntemiyle incelemişlerdir. Analiz sonucunda DYY'nin işsizliği azalttığına yönelik zayıf bulgulara ulaşılmıştır.

Brady ve Wallace (2000), çalışmalarında 1978-1996 dönemine ait verileri kullanarak ABD'de DYY ile istihdam ve işgücü geliri arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY'nin istihdamı ve ücretleri negatif etkilediği yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Golejewska (2001), çalışmasında Polonya'da 1993- 2000 dönemine ait yıllık verileri kullanarak DYY'nin sektörel istihdam üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Analiz sonucunda DYY'nin istihdamı bazı sektörlerde pozitif bazı sektörlerde ise negatif yönde etkilediğine yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Mariotti vd. (2003), çalışmalarında 1985-1995 dönemine ait verileri kullanarak İtalya'da DYY ile istihdam arasındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY ile istihdam arasında bir ilişki tespit edememişlerdir.

Ernst (2005), çalışmasında 1990-2000 dönemine ait verileri kullanarak Arjantin, Brezilya ve Meksika'da DYY'nin istihdam ve büyüme üzerindeki etkilerini analiz etmiştir. Analiz sonucunda DYY'nin istihdama ve büyümeye anlamlı bir katkısının olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Hunya ve Geishecker (2005), çalışmalarında 1996- 2001 dönemine ait verileri kullanarak Merkez ve Doğu Avrupa ülkelerinden Çek Cumhuriyeti, Estonya, Polonya, Slovakya, Macaristan, Slovenya ve Romanya'da DYY'nin istihdam üzerindeki etkilerini analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY'nin ülkelerin tamamında istihdamı artırdığı, en yüksek artışın ise Slovakya'da yaşandığı bulgusuna ulaşılmıştır.

Jayaraman ve Singh (2007), çalışmalarında 1970- 2003 dönemine ait verileri kullanarak Fiji'de DYY ile GSYH ve istihdam arasındaki uzun dönemli ilişkiyi koentegrasyon ve granger nedensellik testleri ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY ile GSYH'nin istihdamı anlamlı ve olumlu yönde etkilediğine yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca uzun vadede DYY'den istihdama doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Ajaga ve Nunnenkamp (2008), çalışmalarında 1977-2001 dönemine ait verileri kullanarak ABD'de DYY'nin istihdam ve ekonomik sonuçları arasında uzun dönemli ilişkiyi Johansen eşbütünleşme testi ve Toda-Yamamoto Granger nedensellik testleri ile analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda serilerin eşbütünleşik olduğu ve DYY ile diğer değişkenler arasında karşılıklı nedensellik ilişkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Pinn vd. (2011), çalışmalarında 1970-2007 dönemine ait verileri kullanarak Malezya'da DYY'nin istihdam üzerindeki etkisini ARDL yöntemi ve hata düzeltme modeliyle (ECMARDL) araştırmışlardır. Araştırma sonucunda DYY ile istihdam arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisinin olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Ayrıca kısa dönemde DYY'den istihdama doğru bir nedenselliğin olduğunu tespit etmişlerdir.

Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlarla işsizlik arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı çalışmalara aşağıda yer verilmiştir.

Karagöz (2007), çalışmasında Türkiye'de 1970-2005 dönemine ait verilerini kullanarak DYY ile istihdam arasındaki ilişkiyi Johansen eşbütünleşme ve Granger nedensellik testleriyle araştırmıştır. Araştırma sonucunda DYY ile istihdam arasında uzun dönemde bir ilişkinin olduğuna ancak kısa dönemde herhangi bir ilişkinin olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Aktar vd. (2009), çalışmalarında 2000:1- 2007:4 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de DYY, işsizlik, ihracat ve büyüme arasındaki ilişkiyi vektör otoregresif yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY'nin işsizliği azaltmada herhangi bir etkisinin olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Vergil ve Ayaş (2009), çalışmalarında 1992-2006 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de dört sektör bazında DYY'nin istihdam üzerindeki etkisini panel veri testi ve tahmin yöntemleri kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz

sonucunda söz konusu sektörler bazında DYY'nin istihdamı olumsuz yönde etkilediğine yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Hisarçıklılar vd. (2009), çalışmalarında 2000-2007 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de sektörler bazında DYY'nin istihdam üzerindeki etkisini dinamik panel veri ve genelleştirilmiş momentler yöntemini kullanarak analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY ile istihdam arasında ters yönlü bir ilişki tespit etmişlerdir.

Bülbül ve Emirmahmutoğlu (2010), çalışmalarında 2001-2009 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de bankacılık sektöründe DYY'nin istihdama etkisini statik panel veri modeliyle analiz etmişlerdir. Analiz sonucunda DYY'nin istihdamı arttırdığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır. Ancak gelen yatırımların nitelikli istihdam oluşturmadığını ve istihdamın sürdürülmesi yönünden yeterli düzeyde olmadığını tespit etmişlerdir.

Peker ve Göçer (2010), çalışmalarında 2000-2009 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de DYY'nin işsizlik üzerindeki etkisini sınır testi yaklaşımıyla araştırmışlardır. Araştırma sonucunda uzun dönemde DYY ile işsizlik arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edememişlerdir. Kısa dönemli analizde ise, DYY'nin iki dönem gecikmeli olarak işsizliği azalttığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Ekinci (2011), çalışmasında 1980-2010 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de DYY ile ekonomik büyüme ve istihdam arasındaki uzun dönemli ilişkiyi tespit etmek için Johansen eşbütünleşme testi, DYY ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi belirlemek için de Granger nedensellik testi uygulamıştır. Araştırma sonucunda uzun dönemde DYY ile ekonomik büyüme arasında bir ilişki tespit ederken, DYY ile istihdam arasında bir ilişki tespit edememiştir. Ayrıca, DYY ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.

Saray (2011), çalışmasında 1970-2009 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de DYY ile istihdam arasındaki ilişkiyi ARDL eşbütünleşme testi yöntemi ve hata düzeltme modeliyle analiz etmiştir. Analiz sonucunda uzun dönemde DYY ile istihdam arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Sandalcılar (2012), çalışmasında 1980-2011 dönemine ait verilerini kullanarak Türkiye'de DYY'nin istihdama etkisini Johansen eşbütünleşme testi ve Granger nedensellik testi ile araştırmıştır. Araştırma sonucunda DYY ile istihdam değişkenlerinin eş bütünleşik olmadıklarına ve değişkenler arasında anlamlı bir nedensellik ilişkisinin olmadığına yönelik bulgulara ulaşılmıştır.

Göçer ve Peker (2014), çalışmalarında 1980-2011 dönemine ait verilerini kullanarak Türkiye, Çin ve Hindistan'da DYY'nin istihdama etkisini çoklu yapısal kırılmalı birim kök testi, çoklu yapısal kırılmalı eşbütünleşme testi ve dinamik en küçük kareler yöntemiyle araştırmıştır. Araştırma sonucunda seriler arasında bir eşbütünleşme ilişkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Uzun dönem analizi sonucundan DYY'de meydana gelen % 10'luk bir artışın Türkiye'de istihdamı % 0.3 oranında azalttığı, Çin'de istihdamı % 0.3 oranında arttırdığı, Hindistan'da ise istihdamı % 0.2 oranında arttırdığı bulgularına ulaşılmıştır.

Doğan ve Can (2016), çalışmalarında 1970-2011 dönemine ait verileri kullanarak Türkiye'de DYY'nin istihdam üzerindeki etkisi ARDL yöntemiyle araştırmıştır. Araştırma sonucunda DYY'nin istihdamı azalttığı yönünde bulgulara ulaşılmıştır.

### 3. Yöntem, Analiz ve Bulgular

Çalışmamızda, 1980- 2016 dönemine ilişkin yıllık veriler kullanılarak, Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik oranı arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır. Çalışmada iki veri seti kullanılmıştır. Bu seriler doğrudan yabancı yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranı (DYY) ve işsizlik oranı (UNE) olarak kısaltılmıştır. Söz konusu değişkenlere ait veriler Dünya Bankası veri tabanından alınmıştır. Çalışmaya ilişkin analizlerin yapılmasında ve modelin tahmin edilmesinde E-Views 7.0 ekonometri programından yararlanılmıştır. DYY'nin işsizlik oranı üzerindeki etkisini inceleyeceğimiz çalışmada oluşturulan ekonometrik model aşağıda gösterilmiştir.

$$UNE_t = \beta_0 + \beta_1 DYY_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Çalışmada sırasıyla durağanlık testi, eşbütünleşme testi ve son olarak Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Analizde zaman serisi verileri kullanılmıştır. Zaman serisi, zamana göre değişen seriler olarak ifade edilmektedir. Zaman serisi verilerinin kullanıldığı ampirik çalışmalarda serilerin durağan olması gerekmektedir. Bunun içinde serilere durağanlık analizi yapılmaktadır. Durağanlık analizi yapılırken değişkenin ortalaması, varyansı ve ortak varyansının zaman içerisinde değişip değişmediğine bakılmaktadır. Gujarati durağanlığı, "ortalamasıyla varyansı zaman içinde değişmeyen ve iki dönem arasındaki ortak varyansı bu ortak varyansın hesaplandığı döneme değil de yalnızca iki dönem arasındaki uzaklığa bağlı olan olasılıklı bir süreç" şeklinde tanımlanmaktadır (Gujarati, 1999: 713). Serilerden elde edilecek regresyon tahminlerinin gerçekçi ve güvenilir olması için serilere durağanlık testi yapılarak birim kök içeren değişkenler durağan hale getirilmekte ve serilerin bütünleşik dereceleri belirlenmiş olmaktadır. Çalışmada kullanılan serilere yönelik durağanlık sınamaları Dickey ve Fuller'in (1981) geliştirdiği Augmented Dickey-Fuller (ADF) birim kök testi ve Phillips ve Perron'un (1988) geliştirdiği Phillips ve Perron (PP) birim kök testiyle yapılmıştır.

ADF birim kök testi için geliştirilmiş regresyon denklemleri aşağıda gösterilmiştir.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$\Delta Y_t = \mu + \beta t + \delta Y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \delta_j \Delta Y_{t-j} + \varepsilon_t \quad (4)$$

Birim kök testi için kurulan hipotezler ise şu şekildedir:

H<sub>0</sub>:  $\delta = 0$  (Birim kök vardır, yani seri durağan değildir)

H<sub>1</sub>:  $\delta < 0$  (Birim kök yoktur, yani seri durağandır)

ADF birim kök testi uygulanırken kullanılan denklemlerde, birim kök testinin hangi model yapısı için uygulanacağı tespit edilmektedir. Yukarıda yer alan ADF birim kök testinin uygulanmasında kullanılan denklemlerden (2) nolu

denklem modelin kesmesiz ve trendsiz olduğunda, (3) nolu denklem modelin kesmeli ve trendsiz olduğunda ve son olarak (4) nolu denklem modelin kesmeli ve trendli olduğunda kullanılmaktadır. Yukarıdaki denklemlerde ( $\Delta$ ) birinci fark işlemcisi, ( $Y_t$ ) t döneminde kullanılan zaman serisini, ( $\mu$ ) sabit terimi, (t) zaman trendini, (p) gecikme uzunluğunu, ( $\mathcal{E}_t$ ) ortalaması sıfır, varyansı değişmeyen, ardışık bağımlı olmayan olasılıklı hata terimini sembolize etmektedir (Kılıç ve Torun, 2018: 26). ADF birim kök testi için geliştirilmiş regresyon denklemlerinde bulunan ( $\square$ ) değerinin istatistiki olarak sıfıra eşit olup olmadığı sınanır ve bulunan ADF-t istatistikleri MacKinnon kritik değerleri ile karşılaştırılır. Elde edilen ADF-t istatistiklerinin MacKinnon kritik değerlerinden mutlak değerce büyük olması serinin birim kök içermediğini yani durağan olduğunu gösterir. Ters durumda seriler durağan hale gelene kadar serilerde fark alma işleminin yapılması gerekmektedir (Mucuk ve Demirsel, 2009: 368).

PP testi, ADF testi için alternatif bir test olmaktan çok tamamlayıcı bir test olarak görülmektedir. ADF durağanlık testinde denklemlerde yer alan hata terimlerinin istatistiki bakımdan bağımsız ve sabit varyansa sahip oldukları varsayılmaktadır. Ayrıca hata terimleri arasında otokorelasyon bulunmamaktadır. Phillips ve Perron (1988), DF'nin hata terimlerine ilişkin varsayımlarını daha esnek hale getirerek genişletmiştir. PP testi için genişletilmiş regresyon denklemleri aşağıda gösterilmiştir.

$$Y_t = \theta_0 + \theta_1 Y_{t-1} + u_t \quad (5)$$

$$Y_t = \theta_0 + \theta_1 Y_{t-1} + \theta_2 \left( t - \frac{T}{2} \right) + u_t \quad (6)$$

(6) nolu denklemde yer alan (T) gözlem sayısını, ( $\mu_t$ ) ise hata terimini ifade etmekte ve hata teriminin beklenen ortalaması sıfıra eşittir. Ancak burada hata terimleri arasında içsel bir ilişkinin olmaması ya da homejenlik özelliği gerekli değildir. Kısacası, PP testinde DF testinde var olan bağımsızlık ve homejenlik varsayımlarının yerini hata terimlerinin zayıf bağımlılığı ve heterojen dağılım almıştır (Enders, 1995: 241).

PP testinde hipotezler aynı ADF testinde olduğu gibi oluşturulmaktadır:

$$H_0: \theta_1 = 0 \text{ (Birim kök vardır, yani seri durağan değildir)}$$

$$H_1: \theta_1 < 0 \text{ (Birim kök yoktur, yani seri durağandır)}$$

PP test istatistiği MacKinnon kritik değerleri ile karşılaştırılmakta ve hesaplanan test istatistiğinin mutlak değerce kritik değerlerden büyük olması serinin durağan olduğunu, birim kök taşımadığını göstermektedir. Bu nedenle serinin durağan olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir.

Tablo 1'de değişkenlere ilişkin ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına yer verilmiştir. DYY ve UNE değişkenlerine hem sabitli hem de sabitli-trendli test uygulanmıştır. Serilerin hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde düzey halde iken durağan olmadığı fakat birinci farkı alındıktan sonra serilerin hem sabitli hem de sabitli ve trendli modelde % 1 anlamlılık düzeyinde durağan hale geldikleri tablo 1'de görülmektedir. Fark alma işlemi sonucunda değişkenler birim kökten kurtulmuş durağan hale gelmiş ve serilerin I(1) oldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 1.** ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	ADF İstatistiği			
	Düzye		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend
DYY	(-1.996) [-3.626]	(-2.844) [-4.234]	(-5.403) [-3.632]*	(-5.316) [-4.243]*
UNE	(-2.618) [-3.626]	(-3.555) [-4.243]	(-4.895) [-3.632]*	(-4.819) [-4.243]*
Değişkenler	PP İstatistiği			
	Düzye		Birinci Fark	
	Sabit	Sabit & Trend	Sabit	Sabit & Trend
DYY	(-1.861) [-3.626]	(-2.530) [-4.234]	(-9.416) [-3.632]*	(-9.158) [-4.243]*
UNE	(-2.681) [-3.626]	(-2.672) [-4.234]	(-5.603) [-3.632]*	(-5.424) [-4.243]*

**Not:** ( ), t-istatistik değerlerini; t-İstatistik değerlerinin altındaki köseli parantez içindeki değerler [ ] MacKinnon kritik değerlerini göstermektedir. \*, değişkenin % 1 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir. ADF birim kök testi için gecikme değerleri Schwarz Bilgi Kriteri'ne göre DYY değişkeninde 0; UNE değişkeninde sabit için 0, sabit ve trend için 1 seçilmiştir. PP birim kök testi için gecikme değerleri Newey-West Bilgi Kriteri'ne göre seçilmiştir.

Çalışmada durağanlık testi yapıldıktan sonra seriler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi belirlemek adına eşbütünleşme analizi yapılmıştır. DYY ve UNE değişkenlerinin durağanlık testi sonucunda I(1) olarak belirlenmesi seriler arasında uzun dönem ilişkisinin analizinin ön şartının sağlanmış olduğunu göstermektedir.

Engle- Granger'e (1987) göre değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olması değişkenlerin bütünleşik olduğunu göstermektedir. Johansen (1988) tarafından geliştirilen eş- bütünleşme yönteminde, durağan olmayan ve eşbütünleşik ilişkisinin olduğu öngörülen değişkenler, aşağıdaki gibi ifade edilebilmektedir.

$$X_t = \alpha + Y_1 X_{t-1} + Y_2 X_{t-2} + \dots + Y_p X_{t-p} + \mathcal{E}_t \quad (7)$$

(7) nolu denklemde sistemdeki değişkenlerin ( $n \times 1$ ) vektörü ( $X_t$ ), ( $n \times 1$ ) sabit vektörü ( $\alpha$ ), ( $n \times n$ ) katsayı vektörü ( $Y_i$ ) ve son olarak ( $n \times 1$ ) hata terimleri vektörü ( $\mathcal{E}_t$ ) olarak sembolize edilmiştir.

$\Gamma = -(I - \sum_{i=1}^p Y_i)$ ,  $\Gamma = -(I - \sum_{j=1}^1 Y_j)$  matrisleri (7) nolu denkleme uyarlandığında (8) nolu denkleme ulaşılır.

$$\Delta X_t = \alpha + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta X_{t-i} + \Gamma X_{t-p} + \mathcal{E}_t \quad (8)$$

(8) nolu denklemde ( $\Gamma X_{t-p}$ ) ifadesi, uzun dönem matrisi ifade ederken ( $\Gamma$ )'nın rankı ise incelenen değişkenler arasındaki bağımsız eşbütünleşme vektörlerinin sayısını ifade etmektedir. Johansen'e göre ( $X_t$ ) vektörünü oluşturan n değişken olduğu varsayımı altında, ( $\Gamma$ )'nın derecesi n'ye eşit ise, ( $\Gamma$ ) matrisinin full rank, ( $X_t$ ) vektöründeki tüm değişkenler durağan ve ( $\Gamma$ )'nın derecesi r ise, ( $r < n$ ) için ( $X_t$ ) vektöründe bulunan değişkenler arasında r tane doğrusal bağımsız vektör olduğu kabul edilmektedir (Ekinci, 2011: 80).

Johansen analizinde eşbütünleşik vektör sayılarının tahmin edilmesinde İz (trace) istatistiği ve maksimum özdeğer (max- eigenvalue) istatistiği olmak üzere iki test istatistiğine bakılmaktadır. Bu iki test istatistiklerine ait eşitlikler (9) ve

(10) nolu denklemlerde gösterilmiştir (Batmaz ve Tunca, 2007: 220).

$$\mathbb{Q}_{\text{trace}}(r) = -T \sum_{i=r+1}^n \ln(1 - \hat{Y}_i) \quad (9)$$

$$\mathbb{Q}_{\text{max}}(r, r+1) = -T \ln(1 - \hat{Y}_{r+1}) \quad (10)$$

Denklemlerde yer alan ( $\hat{Y}_i$ ); tahmin edilen ( $r$ ) matrisinden elde edilen karakteristik kökleri, ( $T$ ); gözlem sayısını ifade etmektedir. Birbirlerinden farklı eşbütünlüşme vektör sayısının  $r$ 'ye eşit ya da  $r$ 'den küçük olduğu hipotezinin test edilmesinde (9) nolu denklemden yararlanılmaktadır. (9) nolu denklemde ( $\hat{Y}_i$ ) sıfır ise ( $\mathbb{Q}_{\text{trace}}$ )'de sıfır olmaktadır. Tahmin edilen karakteristik kök sayısı sıfırdan farklı olduğunda ise ( $\mathbb{Q}_{\text{trace}}$ ) istatistiği de o kadar büyük olacaktır. Eşbütünlüşme vektörü yoktur hipotezine karşılık bir tane eşbütünlüşme vektör vardır hipotezinin test edilmesinde ise (10) nolu denklemden yararlanılmaktadır. Hesaplanan test istatistikleri, belirli bir anlamlılık düzeyinde sahip oldukları kritik değerlerden büyük olduğunda sıfır hipotezi reddedilmektedir (Ekinci, 2011: 81).

Tablo 2'de değişkenlere ilişkin Johansen eşbütünlüşme testi sonuçlarına yer verilmiştir. Johansen eşbütünlüşme testi sonuçlarına göre, iz istatistik değeri ve maksimum özdeğer istatistik değerleri % 5 anlamlılık düzeyindeki kritik değerlerden büyük olduğu için söz konusu değişkenler arasında eşbütünlüşme vektör ilişkisi olmadığını ifade eden  $H_0$  hipotezi reddedilmektedir. Bu durumda en fazla bir tane eşbütünlüşme vektör ilişkisinin olduğunu ifade eden  $H_1$  hipotezi kabul edilmektedir. Bu sonuç doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik oranını değişkenlerinin uzun dönemde birlikte hareket ettikleri şeklinde yorumlanabilmektedir.

**Tablo 2.** Johansen Eşbütünlüşme Test Sonuçları

Hipotezler	İz İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Olasılık Değeri
$r = 0$	35,153	12,320	0,000
$r \leq 1$	13,521	4,129	0,000
Hipotezler	Maz-Özdeğer İstatistiği	% 5 Kritik Değer	Olasılık Değeri
$r = 0$	21,632	13,521	0,000
$r \leq 1$	13,521	4,129	0,000

Eşbütünlüşme vektörü UNE'nin katsayısına göre normalize edildiğinde değişkenler arasındaki ilişki aşağıdaki gibi olmaktadır.

$$\Delta UNE = -1,703907 * \Delta DYY \quad (11)$$

Standart sapma (0,65594)

Buna göre uzun dönemde doğrudan yabancı yatırımlar ile işsizlik oranı arasında ters yönlü bir ilişki bulunmaktadır. (11) nolu denkleme göre DYY'de meydana gelen bir birimlik artış işsizlik oranını 1,703 birim azaltmaktadır.

Çalışmada kullanılan son test ise Granger'in (1969) geliştirdiği Granger nedensellik testidir. Granger nedensellik testiyle, zaman serileri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığını ortaya konulmaktadır. Değişkenler arasında bir nedensellik söz konusu olduğunda bu nedenselliğin yönü Granger nedensellik testiyle belirlenmektedir. Bu test ile ilgili kullanılan denklemler aşağıda gösterilmiştir (Mucuk ve Demirsel, 2009: 368).

$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^p \theta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^q \delta_i X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (12)$$

$$X_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^p \pi_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^q \lambda_i Y_{t-i} + \mu_t \quad (13)$$

(12) ve (13) nolu denklemlerde ( $\alpha$ ) ve ( $\beta$ ) sabit terimleri; ( $\theta$ ), ( $\pi$ ), ( $\lambda$ ) ve ( $\mu$ ) sembolleri gecikmeli değişkenlerin tahmin edilen katsayılarını; ( $p$ ) ve ( $q$ ) sembolleri ise ( $X$ ) ve ( $Y$ ) serilerinin gecikme uzunluklarını sembolize etmektedir.

(12) ve (13) nolu denklemlerde bağımsız değişkenlerin gecikmeli değerlerinin katsayılarının sıfıra eşit olup olmadığı analiz edilmektedir ( $\delta_1 = \delta_2 = \dots = \delta_i = 0$ ;  $\lambda_1 = \lambda_2 = \dots = \lambda_i = 0$ ). (12) numaralı denklemde F testi kullanıldığında hipotez reddedilirse ( $X$ )'in, ( $Y$ )'nin Granger nedeni olduğu kabul edilir. (13) nolu denklemde ise F testi kullanıldığında hipotez reddedilirse ( $Y$ )'nin, ( $X$ )'in Granger nedeni olduğu kabul edilmektedir (Barışık ve Kesikoğlu, 2006: 69).

Tablo 3'te değişkenlere ilişkin Granger nedensellik testi sonuçlarına yer verilmiştir. Granger nedensellik testi sonuçlarına göre "doğrudan yabancı yatırımlar, işsizlik oranının Granger nedeni değildir" hipotezi ile "işsizlik oranı, doğrudan yabancı yatırımların Granger nedeni değildir" hipotezi olasılık değerlerinin % 5'ten büyük olması nedeniyle kabul edilmektedir. Bu sonuçlar DYY ve UNE değişkenleri arasında herhangi bir nedensellik ilişkisinin olmadığını göstermektedir.

**Tablo 3.** Granger Nedensellik Analiz Sonuçları

Hipotezler	F-İstatistiği	Olasılık
$\Delta DYY$ , $\Delta UNE$ 'nin Granger Nedeni Değildir	0,16514	0,8486
$\Delta UNE$ , $\Delta DYY$ 'nin Granger Nedeni Değildir	1,45254	0,2505

#### 4. Sonuç ve Değerlendirme

1980'li yıllarla birlikte dünya ekonomisinde finansal serbestleşme uygulamalarına bağlı olarak sermaye hareketliliğinde serbestleşme hız kazanmıştır. 1980'lerden sonra dünyada küreselleşme olgusunun yerini alması, piyasa ekonomisinin ön planda tutulmaya başlanması ve liberal ekonomik politikalar ülkeler arasında entegrasyon faaliyetlerinin hız kazanmasını sağlamıştır. Bu süreçte özellikle ülkeler arasında sermaye hareketleri yaygınlaşmıştır. Özellikle sermaye birikiminin yetersiz olduğu az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler yabancı yatırım türlerinden olan doğrudan yabancı yatırımları (DYY) kendi ülkelerine çekebilmek adına kıyasıya bir rekabet içine girmişlerdir. DYY girdikleri ülkeye sermaye yanında, teknoloji, bilgi, yönetim gibi birçok faktörü de getirmektedir. Bu nedenle DYY girdikleri ülkede birçok alanda etkisini göstermektedir. Biz bu çalışmamızda DYY'nin işsizlik üzerindeki etkisini inceledik. Literatürdeki çalışmalarda DYY'nin işsizlik üzerinde üç farklı etkinin olabileceği ortaya konulmuştur. Nitekim bazı çalışmalarda ülkeye giren DYY; ülkede istihdamı artırmakta (işsizlik oranı azalmakta), bazı çalışmalarda istihdamı azaltmakta (işsizlik oranı artmakta) bazı çalışmalarda ise istihdam hacminde bir değişiklik yaratmamaktadır.

Çalışmada Türkiye'de DYY girişinin işsizlik üzerindeki etkisi 1980-2016 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışmada sırasıyla durağanlık testi, eşbütünlüşme testi ve son olarak Granger nedensellik testi yöntemleri kullanılarak analizler gerçekleştirilmiştir. Analizin ilk aşamasında değişkenlerin durağanlık durumları

ADF ve PP birim kök testi ile sınanmıştır. Doğrudan yabancı yatırım girişi değişkeni (DYY) ve işsizlik oranı değişkeni (UNE) düzey hallerinde durağan olmadıklarından dolayı fark alma işlemi yapılmış ve serilerin birinci farkları alındığında durağan hale geldikleri yani I(1) oldukları görülmüştür. Analizin ikinci aşamasında değişkenler arasında uzun dönemli ilişki Johansen eşbütünleşme testi ile incelenmiş ve değişkenlerin eşbütünleşik oldukları görülmüştür. Johansen eşbütünleşme analizi sonucunda DYY'de meydana gelen bir birimlik artışın işsizlik oranını 1,703 birim azalttığı yani DYY ile işsizlik oranı arasında ters yönlü ve istatistiki olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Analizin son aşamasında ise değişkenler arasındaki sebep-sonuç ilişkisi Granger nedensellik analiziyle incelenmiştir. Fakat söz konusu dönem için DYY ile işsizlik oranı arasında kısa dönemde herhangi bir ilişki tespit edilememiştir.

Türkiye ekonomisi yeterli sermaye birikimine sahip olmadığı için Türkiye'de DYY'nin girişi her dönemde desteklemiş, sermayenin gelmesi için hukuksal düzenlemelerde ve teşvik uygulamalarında bulunulmuştur. Nitekim bu kapsamda Türkiye'de Yabancı Sermaye Kanununu uygulamaya konulmuş, 24 Ocak 1980'de alınan kararlar çerçevesinde sermaye hareketliliğiyle de ilgili düzenlemelerde bulunulmuştur. 2003 yılından sonra AB adaylığının resmîyet kazanması sonucunda Türkiye'ye yabancı sermayenin gelmesinde güven ortamı oluşmuştur. Bu düzenlemeler ve son yıllardaki ekonomik ve siyasi istikrar DYY'nin Türkiye'ye gelmesinde etkili olmuştur. Türkiye ekonomisi daha fazla DYY çekebilmek adına bu düzenlemelere ve teşviklere devam etmeli, özendirme politikaları yürütmeli, uzun dönemli makroekonomik politikalar gerçekleştirmelidir. Ayrıca ülkeye gelen yatırımların etkin üretim alanlarında, uluslararası ticarete konu olan sektörlerin üretim alanlarında kullanılmasına öncelik verilmelidir. Ayrıca gelen yatırımların var olan üretim tesislerinin mülkiyet değiştirmesi şeklinde değil yeni üretim tesislerinin açılması şeklinde gerçekleştirilmesine özen gösterilmelidir. Böylece üretim artacak ve dolayısıyla işgücü talebi artacaktır.

## Kaynakça

Ajaga, E., & Nunnenkamp, P. (2008). Inward FDI, Value Added and Employment in US States: A Panel Cointegration Approach. *Kiel Working Paper*, 1420, 1-22.

Aktar, I., Demirci, N., & Öztürk, L. (2009). Can Unemployment be Cured by Economic Growth and Foreign Direct Investment in Turkey?. *International Research Journal of Finance and Economics*, 27, 203-211.

Andersen, P. S., & Hainaut, P. (1998). Foreign Direct Investment and Employment in the Industrial Countries. *BIS Working Papers*, 61, 1-49.

Audet, K. M., & Gagné, R. (2010). Openness to Foreign Direct Investment and Productivity in Canada. *Productivity and Prosperity in Quebec*, October, 1-19.

Barışık, S., & Kesikoğlu, F. (2006). Türkiye'de Bütçe Açıklarının Temel Makroekonomik Değişkenler Üzerine Etkisi (1987-2003 VAR, Etki Tepki Analizi, Varyans

Ayrıştırması). *Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 64(4), 59-82.

Barrell, R., & Pain, N. (1997). Foreign Direct Investment, Technological Change, and Economic Growth within Europe. *The Economic Journal*, 107(445), 1770-1786.

Batmaz, N., & Tunca, H. (2007). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Bölgesel Belirleyicileri Üzerine Bir Eş Bütünleşme Analizi (1992-2003). *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 1, 199-224.

Borensztein, E., Gregoria, J. D., & Lee, J.W. (1998). How Does Foreign Direct Investment Affect Economic Growth?. *Journal of International Economics*, 45(1), 115-138.

Brady, D., & Wallace, M. (2000). Spatialization, foreign direct investment, and labor outcomes in the American states, 1978-1996. *Social Forces*, 79(1), 67-105.

Bülbül, O. G., & Emirmahmutoğlu, F. (2010). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının İstihdam Etkisi: Türk Bankacılık Sektörü Örneği. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12(1), 205-238.

Dixit, A. (1997). Investment and Employment Dynamics in the Short Run and the Long Run. *Oxford Economic Paper*, 49(1), 1-20.

Doğan, B., & Can, M. (2016). Doğrudan Yabancı Yatırımlar İstihdamı Etkiliyor mu?: Türkiye Örneğinde ARDL Sınır Testi Yaklaşımı. *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 53(614), 9-20.

DPT (2000). *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları*. (Erişim: 10.07.2018), <http://www3.kalkinma.gov.tr/DocObjects/Download/3140/oik532.pdf>

Driehuis, W., & Noord, P.J. (1988). The Effects of Investment Subsidies on Employment. *Economic Modelling*, 5(1), 32-40.

Ekinci, A. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Büyüme ve İstihdama Etkisi: Türkiye Uygulaması (1980- 2010). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 6(2), 71- 96.

Enders, W. (1995). *Applied Econometric Time Series*. UK: John Wiley and Sons.

Engel, R. F., & Granger, C. W. J. (1987). Cointegration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing. *Econometrica*, 55, 251- 276.

Ernst, C. (2005). The FDI-employment link in a globalizing world: The case of Argentina, Brazil and Mexico. *Employment Strategy Papers*, 17, 1-45.

Göçer, İ., & Peker, O. (2014). Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan Örneğinde Çoklu Yapısal Kırılmalı Eşbütünleşme Analizi. *Yönetim ve Ekonomi*, 21(1), 107-123.

Golejewska, A. (2001). Foreign Direct Investment and Employment in a Host Country: the Case of Polish Manufacturing. *Yearbook of Polish European Studies*, 5, 97-114.

- Gujarati, N. D. (1999). *Temel Ekonometri*. Ümit Şenesen ve Gülay Günlük Şenesen (Çev.). İstanbul: Literatür Yayıncılık.
- Gündoğan, N. (2002). Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve İstihdam Üzerine Etkileri. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 26, 71-83.
- Gürak, H. (2003). Küreselleşme Nereye Gidiyor?. *Verimlilik Dergisi*, 2, 1-22.
- Hisarcıklılar, M., Gültekin-Karakaş, D., & Aşıcı, A.A. (2009). *Can FDI Be A Panacea For Unemployment?: The Turkish Case*. (Erişim: 15.07.2018), <http://www.esam.itu.edu.tr/NottinghamWorkshopPapers/Hisarciklilar-Karakas-Asici-NW.pdf>
- Hunya, G., & Geishecker, I. (2005). Employment Effects of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe. *wiiw Research Report*, 321, 1-35.
- Javorcik, B. S. (2004). Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages. *The American Economic Review*, 94(3), 605-627.
- Jayaraman, T. K. (1998). Foreign Direct Investment as An Alternative to Foreign Aid to South Pacific Island Countries. *Journal of the South Pacific Society*, 21(3-4), 29-44.
- Jayaraman, T. K., & Singh, B. (2007). Impact of Foreign Direct Investment on Employment in Pacific Island Countries: An Empirical Study of Fiji. *Economia Internazionale/International Economics*, 60(1), 57-74.
- Kar, M., & Tatlısöz, F. (2008). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Sermaye Hareketlerini Belirleyen Faktörlerin Ekonometrik Analizi, *KMÜ İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14, 436-458.
- Karagöz, K. (2007). Bir Sosyal Politika Aracı Olarak Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdama Etkisi, *Sosyoloji Konferansları Dergisi*, 36, 99-114.
- Karlsson, S., Lundin, N., Sjöholm, F., & He, P. (2009). Foreign Firms and Chinese Employment. *The World Economy*, 32(1), 178-201.
- Kılıç, F., & Torun, M. (2018). Bireysel Kredilerin Enflasyon Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 16(1), 18-40.
- Leshner, M., & Miroudot, S. (2008). Foreign Direct Investment Spillovers and Their Interrelationships with Trade. *OECD Trade Policy Papers*, 80, 1-40.
- Lipsey, R. E. (2002). *Home- and Host-Country Effects of Foreign Direct Investment*. (Erişim: 05.07.2018), <http://www.nber.org/chapters/c9543.p>
- Mariotti, S., Mutinelli, M., & Piscitello L. (2003). Home Country Employment and Foreign Direct Investment: Evidence from the Italian Case. *Cambridge Journal of Economics*, 27, 419-431.
- Mucuk, M., & Demirsel, M. T. (2009). Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Performans. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21, 365-373.
- Peker, O., & Göçer, İ. (2010). Yabancı Doğrudan Yatırımların Türkiye'deki İşsizliğe Etkisi: Sınır Testi Yaklaşımı, *Ege Akademik Bakış*, 10(4), 1187 – 1194.
- Pinn, S. L. S., Ching, K. S., & Kogid, M. (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.
- Sandalcılar, A. R. (2012). Türkiye'de Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdama Etkisi: Zaman Serisi Analizi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4), 273-285.
- Saray, M. O. (2011). Doğrudan Yabancı Yatırımlar-İstihdam İlişkisi: Türkiye Örneği. *Maliye Dergisi*, 161, 381-403.
- Sun, H. (1996). Direct Foreign Investment and Linkage Effects: the Experience of China. *Asian Economies*, 25(1), 5-28.
- Sun, H. (1998). Macroeconomic Impact of Direct Foreign Investment in China: 1979-1996. *The World Economy*, 21(5), 675-694.
- Vergil, H., & Ayaş, N. (2009). Doğrudan Yabancı Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkileri: Türkiye Örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 89-114.
- Zhao, L. (1998). The Impact of Foreign Direct Investment on Wages and Employment. *Oxford Economic Papers*, 50, 284-301.