

ARAŞTIRMA MAKALESİ / RESEARCH ARTICLE

## TÜRKİYE'DE MAKROEKONOMİK FAKTÖRLER VE KURUMLAR VERGİSİNİN DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMA ETKİSİ

### THE EFFECT OF ECONOMIC FACTORS AND CORPORATE TAX ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT IN TURKEY

Dr. Öğr. Üyesi Mehmet ELA<sup>1</sup>

Dr. Süleyman YURTKURAN<sup>2</sup>

#### ÖZ

Doğrudan yabancı yatırım; üretim, istihdam, döviz arzı gibi ekonomik faktörleri önemli düzeyde etkilemektedir. Bu açıdan ülkeler doğrudan yabancı yatırım çekebilmek için çaba göstermektedirler. Ülkelerin kısa vadede değiştirebileceği kurumlar vergisi gibi politika göstergeleri yanında ekonomi ve iş göstergeleri doğrudan yabancı yatırım çekilmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu faktörler arasında doğrudan yabancı yatırımın belirleyicisi olarak ekonomik değişkenler ve kurumlar vergisi (oranı) değişkeni öne çıkmaktadır. Bu çalışma Türkiye'de 1982-2018 döneminde doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ekonomik büyüme, kurumlar vergisi, işsizlik ve enflasyon arasındaki ilişkiyi test etmektedir. Bu amaçla çalışmada Bayer-Hanck eşbütünleşme testi ve dinamik en küçük kareler uzun dönem tahmincisinden yararlanılmıştır. Bayer-Hanck yöntemine göre seriler arasında uzun dönemde bir eşbütünleşme ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Dinamik en küçük kareler uzun dönem tahmincisine göre ise ekonomik büyüme doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını arttırırken, işsizlik ve enflasyon bu değişkeni negatif yönde etkilemektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Doğrudan Yabancı Yatırım, Ekonomik Büyüme, Kurumlar Vergisi, İşsizlik, Enflasyon.

**JEL Sınıflandırma Kodları:** F21, F23, H25.

#### ABSTRACT

Foreign direct investment significantly affects economic factors such as production, employment and foreign currency supply. In this respect, countries strive to attract foreign direct investment. In addition to policy indicators such as corporate tax, which may be changed in the short term, the economy and business indicators play an important role in attracting foreign direct investment. Among these factors, economic variables and corporate tax (rate) variable stand out as the determinants of foreign direct investment. The study analysis the relation between foreign direct investment, and economic growth, corporate tax, unemployment and inflation over the period 1982-2018 in Turkey. For this purpose, Bayer-Hanck cointegration test and dynamic least squares long-term estimator are used in the study. Bayer-Hanck test confirms the existence of cointegration relationship between the series in the long run. According to the dynamic least squares long-term estimator, while economic growth increases foreign direct investment, unemployment and inflation negatively affect this variable.

**Keywords:** Foreign Direct Investment, Economic Growth, Corporate Tax, Unemployment, Inflation.

**JEL Classification Codes:** F21, F23, H25.

<sup>1</sup>  Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, mehmetela@osmaniye.edu.tr

<sup>2</sup>  T.C. Milli Eğitim Bakanlığı, Trabzon Ortahisar Halk Eğitim Merkezi ve Akşam Sanat Okulu, sulemanyurtkuran@hotmail.com

## 1. GİRİŞ

Küreselleşme, ticaretin, bilgi ve kültürün yerel veya ulusal bazda değil, tüm dünyada giderek daha fazla aktığını ve yönetildiğini ifade etmektedir. Çünkü küreselleşme ulusal ekonomilerin, mal, hizmet ve özellikle sermaye için dünya pazarıyla olan bağlantılarını genişletip derinleştirmektedir. Doğrudan yabancı yatırım akışının özellikle gelişmekte olan ülkelere doğru artması, küreselleşmenin en göze çarpan özelliklerinden biridir (Azam, 2010: 28). Özellikle 1980'lerde ve 1990'larda gelişmekte olan ülkelerin ticari bankalardan borçlanma imkânı azalmıştır. Bunu takiben, bu ülkelerin çoğu daha istikrarlı yabancı sermaye biçimlerini çekmek için yatırım politikalarını yeniden düzenlemek zorunda kalmışlardır. Bu bağlamda, doğrudan yabancı yatırım, borçla bağlantılı herhangi bir risk almaksızın yabancı sermaye elde etmenin en kolay yollarından biri olarak ortaya çıkmıştır (Sharma ve Joshi, 2015: 45).

Yabancı yatırım, portföy yatırımı ve doğrudan yabancı yatırım şekli alabilmektedir. Portföy yatırımları kısa vadeli olmakla birlikte kontrol veya kalıcılık içermemekteyken, doğrudan yabancı yatırım, yabancı bir yatırımcının bir şirket üzerindeki mülkiyeti ve kontrolü ile ilgilidir (Sharma ve Joshi, 2015: 45). Bu anlamda, doğrudan yabancı yatırım, bir şirketin veya bir bireyin yabancı bir ülkedeki bir şirkete sahip olması veya sermaye çoğunluğunu elde etmesi gibi yabancı ülkede ticari varlıklar edinme veya işletme kurma şeklinde yaptığı yatırım olarak tanımlanabilmektedir (Erdal, 2018: 28). Uluslararası kuruluşlara göre ise (örneğin, UNCTAD, OECD, Dünya Bankası), doğrudan yabancı yatırım, yabancı bir yatırım kuruluşu tarafından, bir şirketin adi hisse senetlerinin en az yüzde 10'unun mülkiyetine veya oy haklarına dayanan uzun vadeli yatırımlar olarak tanımlanmaktadır (Taran, Mironiuc ve Huian, 2016: 160). IMF'nin tanımına göre doğrudan yabancı yatırım, ev sahibi ülkede ekonomik faaliyetlerde bulunma amacı taşıyan ve diğer ekonomik yatırım türleriyle karşılaştırıldığında daha az değişken olan uzun vadeli yatırımdır (Rengasamy, 2017: 49). Bu açıdan, diğer sermaye akışı türleri, yani banka kredisi veya portföy yatırımı ile karşılaştırıldığında, doğrudan yabancı yatırım daha istikrarlıdır ve spekülatif saldırlardan kolayca etkilenmemektedir. Örneğin, gelişmekte olan piyasa ekonomilerine yapılan doğrudan yabancı yatırımlar, Güneydoğu Asya'da 1997-1998 yıllarında meydana gelen finansal krizler sırasında dayanıklılıklarını göstermiştir. Bu finansal kriz sırasında doğrudan yabancı yatırım, portföy yatırımları veya kısa vadeli sermaye gibi, ülkeleri hemen terk etmemiştir (Erdal, 2018: 28).

Doğrudan yabancı yatırımın ev sahibi ülke için birçok avantajından bahsetmek mümkündür. Birincisi, doğrudan yabancı yatırım, kalkınma için finansman kaynağı olarak hizmet etmektedir. İkincisi, ev sahibi ülkedeki teknik ilerleme seviyesini arttırmakta ve buna bağlı olarak ekonomik gelişme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Üçüncüsü, kalkınma finansmanı kaynağı ve teknoloji transferi için bir kanal olmanın yanında, doğrudan yabancı yatırımın kanıtlanmış birtakım nitelikleri vardır. Yönetimsel bilgi ve becerileri ve üretimdeki verimliliği arttırmakta, aynı zamanda ekonomiye çok çeşitli mal ve hizmetler sunmaktadır. Dördüncüsü, doğrudan yabancı yatırım, ihracatı desteklemektedir ve bu nedenle bu yatırımların ülkenin ödemeler dengesi üzerinde olumlu bir etkisi vardır. Bu avantajlara ek olarak, doğrudan yabancı yatırımın istihdam ve gelir getirici etkileri de bulunmaktadır (Enu, Havi ve Attah-Obeng, 2013: 332). Şüphesiz doğrudan yabancı yatırımın avantajları artırılabilir. Öte yandan, doğrudan yabancı yatırımı eleştirenler, yabancı yatırımcıların kaynakları tekelleştirdiklerini, yerli işletmelerin yerini aldıklarını, uygunsuz ürünler ve teknolojiyi tanıttıklarını ve ödemeler dengesi sorununu yüksek para çıkışı (remittance) ile ağırlaştırdıklarını iddia etmektedirler. Yabancı yatırımcılar, vergi yükümlülüklerini en aza indirmek için sık sık transfer fiyatlandırmasını kullanmaktadırlar. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırım, kayda değer politik nüfuz sahibi olmak, kalkınma yolunu bozmak, gelir eşitsizliğini arttırmak ve gelişmekte olan ülkelerdeki zayıf çevre standartlarından yararlanmak için de ülkelere gelebilmektedirler (Khan ve Nawaz, 2010: 99). Buna karşın, mevcut literatürde uzlaşma olmamasına rağmen, birçok bilim adamı doğrudan yabancı yatırımın faydalarının olumsuz etkilerinden çok daha baskın olduğunu savunmaktadır (Dondashe ve Phiri, 2018).

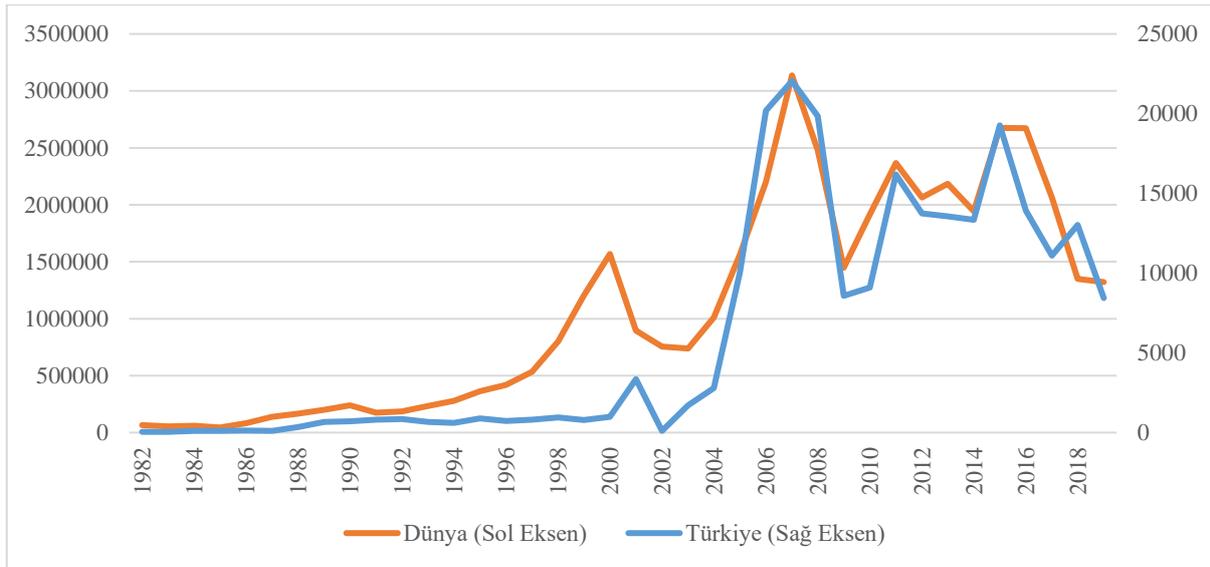
Doğrudan yabancı yatırımın yukarıda sayılan avantajları veri iken birçok ülke doğrudan yabancı yatırım çekmek için çeşitli ekonomik, mali, politik ve sosyal düzenlemelere gitmektedirler. Bu anlamda bir ülkede görülen makroekonomik ortam, doğrudan yabancı yatırım tercihlerini yakinen ilgilendirmektedir. Bununla birlikte son zamanlarda literatürde üzerinde önemle durulan faktörlerden birisi de kurumlar vergisidir. Son yıllarda gittikçe artan küresel vergi rekabeti ile birlikte kurumlar vergisi de doğrudan yabancı yatırımı belirleyen önemli bir faktör olarak öne çıkmıştır.

Bu çalışmanın amacı Türkiye'de 1982-2018 döneminde makroekonomik değişkenlerin ve kurumlar vergisinin (oranının) doğrudan yabancı yatırıma etkisini araştırmaktır. Bu amaçla çalışma dört bölüme ayrılmıştır. Giriş bölümünün ardından ikinci bölümde Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımın seyri incelenmiştir. Üçüncü bölümde

doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicileri açıklanmıştır. Dördüncü bölümde, teorik ve ampirik literatüre yer verilmiştir. Beşinci bölümde metodoloji ve veri seti tanıtılmış, bulgulara yer verilmiştir. Ardından sonuca gidilmiştir.

## 2. TÜRKİYE'DE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARIN SEYRİ VE BELİRLEYİCİLERİNİN SINIFLANDIRILMASI

Cumhuriyetin ilk yıllarında her ne kadar doğrudan yabancı sermayeye olumlu bir bakış olsa da bu dönemde yaşanan devletleştirme çalışmaları, 1929 Krizi ve İkinci Dünya Savaşı gibi gelişmelerin etkisiyle yabancı sermaye yatırımları sınırlı düzeyde seyretmiştir. 1950'li yıllarda başlayan hazırlık aşamasıyla birlikte 1954 yılında 6224 sayılı Yabancı Sermayeyi Teşvik Kanunu çıkarılmıştır. Buna rağmen doğrudan yabancı yatırım istenilen seviyeye ulaşmamıştır. Ayrıca ülkeye yabancı sermaye girişi devlet yetkisinde ve kontrolünde kalmış, 1980'e kadar genel olarak muhafazakâr tutum izlenmiştir. 24 Ocak Kararları ile gelen dışa açık politika yanında, Türk Parasının Kıymetini Koruma Hakkındaki Kanun'la ilgili yapılan düzenlemeler, 1983'de 28 sayılı KHK ve 1984'de 30 sayılı KHK ile döviz piyasasında serbestleşme ve ardından gelen TL'nin konvertibl hale getirilmesi gibi iç politikada yaşanan gelişmeler yanında küresel olarak gelişmekte olan ülkelere akmaya başlayan sermaye dolayısıyla, 1990'lı yıllarda doğrudan yabancı yatırım canlanmaya başlamıştır. Türkiye'nin 1986-2000 yılları arasındaki yıllık ortalama doğrudan yabancı sermaye artış oranı %10-19,9 olarak gerçekleşmiştir (Noyan Yalman ve Koşaroğlu, 2017: 194-195).



Şekil 1. Türkiye'ye Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri (2000-2018) (Milyon ABD Doları)

Kaynak: (TCMB, 2019).

2000'li yıllarda ise yapılan özelleştirmelerin de katkısıyla Türkiye'ye doğrudan yabancı sermaye girişi artmıştır. Öyle ki, Grafik 1'e göre 2000 yılında 3.668 milyon dolar olan doğrudan yabancı yatırım girişi, 2005 yılında 8.315 milyon dolara, 2010 yılında ise 23.962 milyona yükselmiştir. 2014 yılına değin sürekli artan doğrudan yabancı sermaye girişleri 2015 yılında düşse de daha sonraki yıllarda artarak 2017'de 46.999 milyona ulaşmıştır. 2018 yılında ise Türkiye'ye 46.188 milyon dolar değerinde doğrudan yabancı yatırım girişi yaşanmıştır.

Türkiye ve dünyada yer alan DYY girişleri görece paralellik göstermektedir. Nitekim Şekil 1'e göre, Türkiye ve dünyada yer alan DYY girişleri, 2000-2001, 2007 ve 2015 dönemlerinde artmıştır. Benzer şekilde, 2009, 2014 ve 2019 yıllarında düşüşler görülmüştür. Nitekim dünyada DYY girişleri 2014 yılında 1.942.618 milyon ABD dolarına ve 2019 yılında 1.321.822 milyon ABD dolarına gerilemiştir.

Doğrudan yabancı yatırım akışını etkileyen faktörler, temelde iki kategoride sınıflandırılabilir. Bunlar küresel itme faktörleri ve ülkelere özgü çekme faktörleridir. Küresel itme faktörlerine kaynak ülkelerde ekonomik

büyüme, uluslararası likidite ve risk ortamı örnek verilebilmektedir. Ülkeye özgü çekme faktörleri ise yapısal faktörler, siyasi çevre ve kurumlar, makroekonomik ortam ve ekonomik politikalar olarak sınıflandırılabilir (Arbatlı, 2011: 7-8). Ülkeye özgü çekme faktörlerine ilişkin Velde (2006) doğrudan yabancı yatırımın belirleyicilerini dört kategoride ele almıştır. Bunlar, politika faktörü, doğrudan yabancı yatırıma özgü politikalar, makroekonomik faktörler ve firmaya/sektöre özgü faktörlerdir. Belirleyiciler ayrıca makro düzey ve mikro düzey belirleyiciler gibi geniş kategorilere de ayrılabilir. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırım belirleyicilerinin literatürde başka bir sınıflandırma şeklinden de bahsetmek mümkündür. Bunlar, ekonomik ve kurumsal faktörler ile politika ve politika dışı faktörler şeklindedir. Ampirik literatürde oldukça sık kullanılan bir sınıflandırma olarak UNCTAD'ın doğrudan yabancı yatırım belirleyicileri sınıflandırması, politika değişkenleri, işletme değişkenleri, piyasaya ilişkin ekonomik belirleyiciler ve kaynakla ilgili belirleyiciler olmak üzere dört geniş kategoriden oluşmaktadır (Min, 2015: 6). Bu konudaki sınıflandırmaya Tablo 1'de ayrıca yer verilmiştir.

**Tablo 1.** UNCTAD'ın Doğrudan Yabancı Yatırım Belirleyicileri Sınıflandırması

Belirleyiciler	Örnekler
Politika Değişkenleri	Vergi politikası, ticaret politikası, özelleştirme politikası, makroekonomik politika
İş Değişkenleri	Yatırım teşvikleri
Pazarla İlgili Ekonomik Belirleyiciler	Pazar büyüklüğü, pazar büyümesi, pazar yapısı
Kaynakla İlgili Ekonomik Belirleyiciler	Hammadde, işçilik maliyeti, teknoloji
Verimlilik İle İlgili Ekonomik Belirleyiciler	Ulaştırma ve iletişim maliyetleri, işgücü verimliliği

Kaynak: (Çeviş ve Çamurdan, 2007: 288).

Doğrudan yabancı yatırımın çeşitli belirleyici grupları arasında, makroekonomik belirleyiciler ampirik çalışmalarda çoğunlukla dikkate alınmaktadır. Birçok çalışmada, makroekonomik belirleyicilerin, kurumsal ve politik faktörler veya genel / doğrudan yabancı yatırım politikası müdahaleleri gibi diğer belirleyicilerden daha anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Makroekonomik belirleyiciler oldukça fazla sayıda ve araştırmacılar tarafından oldukça fazla ve farklı sayıda makroekonomik belirleyici kullanılmaktadır.

Birçok çalışmada, kurumlar vergisi makroekonomik faktörler grubunda sınıflandırılmasına rağmen, kurumlar vergisini ekonomi ve özdele ise maliye politikasının bir değişkeni olarak ele almak daha doğru olacaktır (Arbatlı, 2011). Bu açıdan bu çalışmada kurumlar vergisinin sınıflandırılması için UNCTAD'ın sınıflandırılmasına uyulmuştur.

### 3. LİTERATÜR TARAMASI

Doğrudan yabancı yatırımlar gerek kaynak ülke gerekse de ev sahibi ülke açısından önemli avantajlar sunmaktadır. Bu avantajların farkında olan birçok ülke ise istikrarlı ve uzun vadeli bir yatırım şekli olan doğrudan yabancı yatırımları çekmek üzere politika değişikliklerine gitmektedir. Doğrudan yabancı yatırımı çekmek için politika yapıcılara yön gösterebilmek adına doğrudan yabancı yatırımın ekonomik belirleyicilerini tanımlamak zorunlu hale gelmiştir. Dolayısıyla doğrudan yabancı yatırımın belirleyicileri ile ilgili çok fazla araştırma yapılmaktadır. Bu belirleyiciler politika yapıcıların doğrudan yabancı yatırım akışlarının ölçeğini ve yönünü anlamalarını sağlamak ve politikalara yön vermektedir (Jadhav, 2012: 6).

Bu anlamda aşağıda doğrudan yabancı yatırımların makroekonomik belirleyicileri ve kurumlar vergisine ilişkin temel teorik literatür yanında geniş bir ampirik literatür sunulmaktadır.

#### 3.1. Teorik Literatür

Teorik bakış açısına göre doğrudan yabancı yatırım, genellikle Neoklasik model gibi geleneksel dinamik teorilerin uluslararası doğrudan yabancı yatırım hareketlerini yeterince hesaba katmadığı bir özellik olan piyasa aksaklığının bir sonucu olarak kabul edilmektedir. Dinamik büyüme teorilerinin doğrudan yabancı yatırımı açıklamadaki ana eksikliği, bu teorilerde doğrudan yabancı yatırımın sadece portföy yatırımının bir alt kümesi olarak ele alınmasıdır ve sonuç olarak, bu modellere uluslararası üretim faaliyetleri mantıksal olarak dahil edilememektedir. Bununla birlikte, II. Dünya Savaşı sonrası dönemde özellikle ABD'den Batı Avrupa ülkelerine uluslararası doğrudan

yabancı yatırım akışlarının artmasıyla, piyasa aksaklığına dayalı olarak bir dizi alternatif teori ortaya çıkmıştır ve bu teoriler üç aşamada gelişmiştir (Dondashe ve Phiri, 2018):

İlk aşama, ABD imalat firmalarının teknolojinin avantajlarından uluslararası rakiplerine göre daha fazla yararlandığı ve üretilen ürünleri Avrupa ülkelerine ihraç etmeye başladığı, İkinci Dünya Savaşı'ndan hemen sonra gelen zamana karşılık gelmektedir. O zamanlar, geleneksel sermaye piyasası teorileri, doğrudan yabancı yatırımı, sermaye getiri oranlarındaki farklılıklara bir cevap olarak görmüştür. Bu görüş, ABD ve Avrupa ülkeleri arasında yaşanan yüksek faiz oranı farklılıklarının, ABD işletmelerinin yurt içi yatırımlardan elde edilenlere kıyasla daha yüksek bir getiri oranı elde etmelerine izin verdiği deneyimiyle de desteklenmiştir. Özellikle, bu sermaye piyasası teorileri, üretim faktörlerinin hareketsizliği varsayımı altında yalnızca uluslararası olarak aktarılan para (birimleri) olarak dış piyasalara doğrudan yabancı yatırım akışlarını hesaba katmaktadır ve sonuç olarak, Çok Uluslu İşletmelerin bu pazarlarda nasıl kontrol sahibi olduklarının mantıksal sürecini açıklamayı başaramamaktadır. Dahası, bu teorilerin çoğu, genellikle ağır biçimde düzenlenmiş döviz piyasasına sahip ve yüksek oranda aksak piyasalar ile karakterize edilen az gelişmiş ekonomilerde, doğrudan yabancı yatırım gelişmelerine tam olarak cevap verememiştir.

Bu konuda ünlü bir doktora tezi olarak, Hymer (1960), çok uluslu şirketlerin ulusal sınırları dışındaki üretim faaliyetleri üzerindeki kontrolü elinde tuttuğu ve bu nedenle doğrudan yabancı yatırımı uluslararası üretime dönüştürdüğü yatırım sürecini açıkça dile getirerek, “getiri oranı farkı” hipotezini resmen geçersiz kılan ilk kişi olmuştur. Doğrudan yabancı yatırım teorisinin geliştirilmesinde büyük bir sıçrama olarak kabul edilmesine rağmen, Hymer (1960)'in tezi daha sonra doğrudan yabancı yatırımın nerede ve ne zaman yer alacağını açıklamaması nedeniyle, yatırımın sağlam bir açıklamasını yapmaması temelinde eleştirilmiştir. Gözlenen bu boşluk, Vernon (1966)'un, daha büyük ve daha ucuz sermayenin mevcudiyeti, üstün yönetim, yeni ürünlerin keşfi, ürün farklılaşması vb. faktörlerin oligopolistik firmaların üretim, ihracat ve dış yatırım kalıplarını nasıl belirlediğini açıklayan katkısıyla doldurulmuştur. Bu teori daha popüler bir şekilde “üretim döngüsü teorisi” olarak adlandırılmıştır. Teori, özellikle 1940 ile 1970 yılları arasında Avrupa ülkelerine dört aşamalı ABD doğrudan yabancı yatırım akışının ana hatlarını çizmiş ve üretim döngüsünün ardından, ürünler pazarlarda standardize edildikten ve olgunluğa ulaştıktan sonra doğrudan yabancı yatırımın sonraki aşamalarda en fazla görünür olması (yani olgunluk ve düşüş aşamaları)'nı yansıtmıştır.

Teorik gelişimin ikinci aşamasında, temelleri Hymer (1970)'in firmaya özgü avantaj teorisi ve Knickerbockers (1973) oligopolistik tepki teorisinin yanı sıra Buckley ve Casson (1976)'in içselleşme teorisinin modifikasyonuna dayanan “endüstriyel organizasyon yaklaşımı” ana doğrudan yabancı yatırım teorisi olarak merkezi bir yere gelmiştir. Bu mikro-temelli teoriler, yatırımcıların bakış açısına göre ulusal sınırlar ötesindeki yatırım motivasyonlarını açıklamaya çalışmış ve özellikle çok uluslu şirketlerin yabancı bir ülkede iş kurduğu zaman yerel firmalarla rekabet etmenin zorlukları ile karşı karşıya olduğunu (yani kültür, dil, hukuk sistemi, tüketici tercihleri vb.) ve bu dezavantajların telafi edilmesinin tek yolunun bir çeşit piyasa gücü aracılığıyla mümkün olduğunu açıklamışlardır. Dunning (1980) bu teorileri, doğrudan yabancı yatırım ve uluslararası üretim ile birleştirmek için üç katlı yapı olarak çok uluslu şirketlerin elde ettiği sahiplik, içselleştirme ve yerelleşme (konuma özgü) avantajlarını bağlayan eklettik bir çerçeve getirerek birleştirmiştir. Sahiplik (ownership) avantajları, patentleri, ticari markaları ve maddi olmayan mallardan kaynaklanan ek değerleri içermektedir. Bunlar, firmaların ev sahibi ülkede kolayca rekabet etmelerine yardımcı olmaktadır. Konuma özgü avantajlar, şirketi evinde üretmek ve diğer ülkelere ihraç etmek yerine ev sahibi ülkede üretmek ve satmak için daha karlı yapan her şeyi içermektedir. Firmaların ev sahibi ülkelere kurulacağı gerçeği göz önüne alındığında, firmanın evindeki tarifeler, kotalar, nakliye masrafları gibi ticari engellerin ev sahibi ülkede ortadan kalkacağı gerçeği, bu duruma örnektir. Ayrıca pazara erişmek de kolay olabilmektedir. İçselleştirme avantajı, ev sahibi ülke içindeki mülkiyet avantajından kaynaklanan çokuluslu işletmelerin avantajını ifade etmektedir (Brima, 2015: 125).

Bununla birlikte, üçüncü aşamada, makroekonomik temellere dayanan bir doğrudan yabancı yatırım teorisinin büyük ölçüde dışlanması ile endüstriyel örgütlenme yaklaşımının gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırımı açıklamakta oldukça tutarsız olduğu kabul edilmiştir. Bu bakımdan Wilhelms ve Witter (1998)'nin kurumsal doğrudan yabancı yatırım teorisi, özellikle gelişmekte olan ülkeler için, doğrudan yabancı yatırım akışının makroekonomik belirleyicilerini araştırmanın yeni paradigması olarak kabul edilmiştir. Wilhelms ve Witter (1998)'ne göre, en fazla doğrudan yabancı yatırım çeken en büyük ülkeler değil, daha akıllıca adapte olan ve mevcut koşullara uyan ülkelerdir. Bu açıdan bakıldığında, devlet ve piyasa kurumları, makroekonomik bir platformda doğrudan yabancı yatırım çekmenin en önemli dayanak noktalarını temsil etmekte ve devlet

büyüklüğü, enflasyon, GSYİH büyümesi ve ticaret şartları gibi değişkenlerle kolayca ölçülebilmektedir. Gerçekten de birçok deneysel çalışma, bu tür “öncül” makroekonomik zaman serisi değişkenlerinin, gelişmekte olan ülkelerdeki doğrudan yabancı yatırım girişlerinin önemli belirleyicileri olduğunu bulmuştur.

Makroekonomik belirleyicilerle birlikte literatür kurumlar vergisinin doğrudan yabancı yatırıma etkisine de değinmiştir. Bu anlamda doğrudan yabancı yatırımı etkileyecek vergi indirimleri, vergi tatilleri, yatırım teşvikleri gibi vergisel araçlar bulunmakta iken literatür kurumlar vergisine odaklanmıştır. Literatüre göre, kurumlar vergisi oranında indirime gitmek doğrudan yabancı yatırımı arttırabilecektir ve kurumlar vergisi doğrudan yabancı yatırımı etkileyen diğer faktörler kadar etkilidir (Anaraki, 2015; Anguelov, 2015; Bellak ve Leibrecht, 2009; Bénassy-Quéré, Fontagné ve Lahrèche-Révil, 2005). Ancak ülkelerdeki birtakım özellikler kurumlar vergisinin etkisini zayıflatmaktadır. Örneğin (a) Pazar büyüklüğü yeterince büyükse, ülke yüksek kurumlar vergisi olsa da yatırım çekebilecektir; (b) Yeterli altyapıya sahip ülkeler yüksek kurumlar vergisi uygulamasalar da yatırım çekebileceklerdir (Kersan-Škabić, 2015: 106-107); (c) Ülke riski yüksek olan ülkeler daha düşük vergi oranı uygulamaktadır (Mardan ve Stimmelmayer, 2018). Literatüre ilişkin örnekler arttırılabilmektedir. Literatürden varılan sonuç ise, kurumlar vergisinin önemli olabileceği ancak ülkelere ilişkin bazı özelliklerin kurumlar vergisinin etkisini sınırlayabileceği yönündedir.

### 3.2. Ampirik Literatür

Makroekonomik belirleyiciler yanında kurumlar vergisinin doğrudan yabancı yatırıma etkisi konusunda önemli sayıda ampirik inceleme mevcuttur. Her ne kadar bazı çalışmalar makroekonomik belirleyiciler içerisinde kurumlar vergisini de göstergelerine dahil etse de (Rasheed, 2019; Sultana, 2016), bu çalışmada öncelikle makroekonomik belirleyicilere ilişkin literatüre ve ardından kurumlar vergisine ilişkin literatüre yer verilecektir.

Doğrudan yabancı yatırımı belirleyen makroekonomik faktörleri ele alan çalışmalar bir yandan çeşitli ülkeleri değerlendirirken diğer yandan bazı çalışmalar da ülke gruplarını ele almaktadır. Bu açıdan ilk olarak bireysel olarak ülkesel bazda yapılan ve ardından ülke gruplarını ele alan çalışmalara yer verilecektir.

Brima (2015), Sierra Leone Cumhuriyeti için doğrudan yabancı yatırım girişlerinin 1990-2013 döneminde kısa ve uzun vadede makroekonomik belirleyicilerini araştırmıştır. Sonuca göre, piyasa büyüklüğü, ekonomideki açıklık, döviz kuru ve doğal kaynak mevcudiyeti doğrudan yabancı yatırım ile pozitif ilişki gösterirken, enflasyon ve para arzı negatif ilişki göstermiştir. Kısa dönemli hata düzeltme modeli de kullanılan çalışmada pazar büyüklüğü, ekonomideki açıklık, enflasyon ve doğal kaynak mevcudiyetinin Sierra Leone’ye doğrudan yabancı yatırım girişinin belirleyicileri olduğu ortaya konulmuştur.

Dondashe ve Phiri (2018), 1994-2016 dönemi verilerini kullanarak Güney Afrika ekonomisi için doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, enflasyon hariç, çalışmada kullanılan makroekonomik belirleyiciler, doğrudan yabancı yatırım ile pozitif ve anlamlı ölçüde ilişkilidir. Bununla birlikte, kısa dönemde tüm değişkenler pozitif yönde ve anlamlı biçimde doğrudan yabancı yatırım ile korelasyonludur.

Düng, BíchThùy ve NgocThắng (2018), Vietnam’da 63 ilde 2008–2013 dönemi için ekonomik ve ekonomik olmayan faktörlerin doğrudan yabancı yatırıma etkisini araştırmıştır. İstatistiksel sonuçlar, pazar büyüklüğünün, altyapının, işgücü kalitesinin, kurumların, politikaların ve yığılmanın, Vietnam’da ulusal seviyedeki doğrudan yabancı yatırım girişlerinin ana belirleyicileri olduğunu göstermiştir.

Erdal (2018), 2005:1-20116:3 dönemi için Türkiye’de sektörel doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, dışa açıklık bazı sektörlerde doğrudan yabancı yatırımı pozitif yönde etkilemektedir. Reel kurun etkisi, sektörlerin türüne bağlı olarak değişmektedir. Reel GSYİH’nın tarım ve üç sektör (hizmet, sanayi, imalat) üzerinde pozitif etkisi vardır. Reel faiz oranının toplam doğrudan yabancı yatırım, finans ve sigorta faaliyetleri ve toplam doğrudan yabancı yatırımda en yüksek paya sahip bankacılık sektörleri üzerinde pozitif etkisi vardır.

Khan ve Nawaz (2010), 1970-2005 dönemi için Pakistan’da doğrudan yabancı yatırımın ekonomik belirleyicilerine odaklanmıştır. Sonuç olarak, ekonomik büyüme oranındaki artışın doğrudan yabancı yatırım girişini pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Ayrıca, ihracat talebi (ihracat) ve ithalat tarifeleri doğrudan yabancı yatırımın önemli belirleyicileridir. Doğrudan yabancı yatırımın en güçlü belirleyicisi ise ihracat hacmidir.

Kimino, Saal ve Driffield (2007), 1989–2002 dönemi verileri ile Japonya’ya doğrudan yatırım yapan 17 kaynak ülkeyi incelemiş ve doğrudan yabancı yatırımın bu anlamda makro belirleyicilerini araştırmıştır. Sonuca göre,

pazar büyüklüğünün, döviz kurlarının ve işgücü maliyetlerinin doğrudan yabancı yatırım üzerindeki etkileri anlamsızdır. Göreli döviz kuru dalgalanması, yatırım yapan ülkelerde daha yüksek borçlanma maliyeti ve iş ortamının istikrarı, Japonya'ya doğrudan yabancı yatırım girişini teşvik ederken, kaynak ülkenin ihracat performansının doğrudan yabancı yatırımı negatif yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Luçi ve Lleshaj (2016), 1993-2015 dönemi için Arnavutluk'ta doğrudan yabancı yatırımı etkileyen ekonomik faktörleri incelemiştir. Sonuca göre GSYİH ve istihdam doğrudan yabancı yatırımı pozitif yönde etkilerken yerel sermayeye yapılan yatırım ve vergi yükü negatif yönde etkilemektedir.

Maheswari (2015), 1991-2010 dönemi için Hindistan'da doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuç olarak, GSYİH, gayri safi sabit sermaye oluşumu, ithalat, ihracat, endüstriyel üretim endeksi, ticari açıklık, ar-ge harcamaları, özel sektöre banka kredilerinin GSYİH içindeki payı ve yüksek öğretim okullaşma oranı ile doğrudan yabancı yatırım arasında pozitif korelasyon elde edilmiştir. Ayrıca, toptan eşya fiyat endeksi ve döviz kuru ile doğrudan yabancı yatırım arasında negatif korelasyon elde edilmiştir.

Malik ve Malik (2013), 1971-2009 dönemi için Pakistan'da doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, GSYİH, enflasyon ve döviz kuru doğrudan yabancı yatırım girişlerine pozitif yönde etki etmektedir.

Mansaray (2017), 2002-2015 döneminde Sierra Leone Cumhuriyeti için doğrudan yabancı yatırım girişlerinin makroekonomik belirleyicilerini araştırmıştır. Sonuca göre, dışa açıklık, gayri safi sabit sermaye oluşumu ve reel faiz oranı, doğrudan yabancı yatırım girişleri ile pozitif ve uzun vadeli ilişkiye sahiptir. Ayrıca, dışa açıklık ve reel kur, doğrudan yabancı yatırım girişleri ile pozitif ve kısa vadeli ilişkiye sahiptir.

Musallam (2017), 1980-2016 dönemi için Katar'da doğrudan yabancı yatırım girişlerinin makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, döviz kuru, enflasyon oranı ve işsizlik oranının doğrudan yabancı yatırım girişi üzerindeki etkisi anlamsızdır. Mal ve hizmet ithalatının doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi pozitif iken, faiz oranı ile mal ve hizmet ihracatının etkisi negatiftir.

Narayanan ve Thaker (2015), 1990-2012 dönemi için Malezya'da doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, işgücü verimliliği ve enflasyon, doğrudan yabancı yatırım ile pozitif yönde ilişkili iken kişi başına gelir ve dışa açıklık doğrudan yabancı yatırım ile negatif yönde ilişkilidir.

Ndugbu, Duruechi ve Ojiegbe (2017), 1986-2015 dönemi için Nijerya'da doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, tüm değişkenler doğrudan yabancı yatırımı etkilemekle birlikte, özellikle faiz oranı, enflasyon oranı ve ekonomik büyüme, doğrudan yabancı yatırım üzerinde pozitif etkiye sahiptir.

Sultana (2016), 1981-2014 dönemi için Hindistan'ı ele alan çalışmada, doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, doğrudan yabancı yatırım girişleri, faiz oranı ve kurumlar vergisi ile negatif yönde ilişkili iken ve GSYİH, döviz kuru, ithalat, ihracat, dış borç ve enflasyon gibi diğer değişkenlerle pozitif korelasyon göstermiştir. Doğrudan yabancı yatırım ile faiz oranı, döviz kuru, ihracat, ithalat ve dış borç arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tripathi, Seth ve Bhandari (2015), Temmuz 1997-Aralık 2011 dönemini kapsayan çalışmada Hindistan için doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini ele alınmıştır. Sonuçlar, doğrudan yabancı yatırım ile tüm makroekonomik değişkenler arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir (döviz kuru hariç).

Yohanna (2013), 1981-2011 dönemi için Nijerya'da doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini ele alınmıştır. Sonuca göre, pazar büyüklüğü (GSYİH), beşerî sermaye, altyapı gelişimi, enflasyon ve enerji tüketimi endeksi, doğrudan yabancı yatırımlarla pozitif yönde ilişkilidir. Kararsız (oynak) döviz kurları, faiz oranı, az gelişmiş finansal sektör ve kişi başına düşen düşük gelir, doğrudan yabancı yatırımları negatif yönde etkilemektedir.

Bazı çalışmalar araştırma örneğini genişleterek ülke grupları bazında makroekonomik faktörler ve doğrudan yabancı yatırım ilişkisini ele almıştır:

Çeviş ve Çamurdan (2007), 17 yükselen piyasa ekonomisini 1989:01-2006:04 dönemleri için ele alan çalışmalarında doğrudan yabancı yatırımın ekonomik belirleyicilerini araştırmıştır. Sonuca göre, doğrudan

yabancı yatırım, faiz ve büyüme oranları, ticaret (açıklık) oranları ve önceki dönem doğrudan yabancı yatırım ile pozitif yönde, ancak enflasyon oranıyla negatif yönde ilişkilidir.

Jadhav (2012), 2000-2009 dönemi için BRICS ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımın ekonomik, kurumsal ve politik etkileycilerini incelemiştir. Sonuçlar, reel GSYİH ile ölçülen pazar büyüklüğünün, doğrudan yabancı yatırımın önemli bir belirleyicisi olduğunu göstermektedir. Ayrıca ticari açıklık, doğal kaynak mevcudiyeti, hukukun üstünlüğü ve ses ve hesap verebilirliğin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. Piyasa büyüklüğü ve ticari açıklık doğrudan yabancı yatırım girişi üzerinde pozitif etkiye sahiptir. Doğal kaynak mevcudiyeti, toplam doğrudan yabancı yatırım üzerinde negatif etkiye sahiptir.

Hasli, Ibrahim ve Ho (2017), 1993-2013 dönemi için 23 gelişmekte olan ülkeyi ele alan çalışmalarında küresel finansal kriz ve makroekonomik faktörlerin doğrudan yabancı yatırıma etkisini incelemiştir. Sonuca göre kriz, doğrudan yabancı yatırım girişlerini pozitif yönde etkilerken ülkede yaşanan resesyon negatif yönde etkilemektedir. Ayrıca, dışa açıklık, döviz kuru, para arzı ve gayri safi sabit sermaye oluşumu, doğrudan yabancı yatırım girişini teşvik eden (pozitif etkileyen) faktörlerdir.

Rasheed (2019), 2003-2017 dönemi için 14 Asya ülkesinde doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, bu ülkelerden Endonezya, Pakistan ve Vietnam'da GSYİH, doğrudan yabancı yatırımı anlamlı ve pozitif yönde etkilemektedir. Ticaret açıklığı, Çin, Endonezya ve Ürdün'de doğrudan yabancı yatırım üzerinde anlamlı ve pozitif bir etki yaratmaktadır. İşgücü maliyeti Hong Kong'da doğrudan yabancı yatırım elde edilmesinde anlamlı bir rol oynamaktadır. Potansiyel avantaj sağlayan döviz kurunun Pakistan, Filipinler ve Vietnam'da doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Vergi oranı, Filipinler ekonomisine doğrudan yabancı yatırım girişini artırmada anlamlı rol oynamaktadır.

Rengasamy (2017), 2009-2013 dönemi için 10 ASEAN ülkesinde doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, GSYİH ve enflasyonun doğrudan yabancı yatırım girişi üzerinde anlamlı bir etkisi vardır. Döviz kurunun etkisi anlamlı değildir.

Sharma ve Joshi (2015), 1994-2011 dönemi için BRICS ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini incelemiştir. Sonuca göre, Hindistan ve Rusya'da doğrudan yabancı yatırım girişinin iki belirleyicisi GSYİH büyümesi ve kişi başına GSYİH büyümesidir. Rusya için bir başka belirleyici faktör ise kişi başına GSMH'dir. Çin için belirleyici faktörler GSMH büyüme oranı ve Gayri safi milli harcamadır. Bununla birlikte, çalışma Brezilya ve Güney Afrika'daki doğrudan yabancı yatırım girişlerini belirleyen anlamlı bir faktör elde edememiştir.

Çaran vd. (2016), 2012-2015 dönemi için 75 ülkeyi inceleyen çalışmalarında doğrudan yabancı yatırımın makroekonomik belirleyicilerini ele almış ve ekonomik özgürlüğün etkisine odaklanmıştır. Sonuca göre, doğrudan yabancı yatırım girişleri ev sahibi ülkelerin piyasa büyüklüğünden ve ekonomik gelişme düzeyinden pozitif yönde etkilenmektedir.

Doğrudan yabancı yatırımın gerek ekonomik ve gerekse de ekonomik olmayan belirleyicileri konusunda gelişen literatürle birlikte bazı çalışmalar özelde kurumlar vergisinin doğrudan yabancı yatırım girişlerine etkisini incelemiştir. Bu konudaki ampirik literatür şu şekildedir:

Abdioğlu, Biniş ve Arslan (2016), 2003-2013 dönemi için OECD ülkelerinde kurumlar vergisi oranı ve doğrudan yabancı yatırım ilişkisini incelemiştir. Sonuç olarak, vergi oranları ile doğrudan yabancı yatırım arasında negatif bir ilişki elde edilmiştir. Sonuçlar, vergi oranlarını düşüren ülkelerin, bu düşüşü izleyen süreçte daha yüksek seviyede doğrudan yabancı yatırım çektiğini göstermektedir.

Anguelov (2015), 1999-2009 döneminde 60 ülkeyi inceleyen çalışmasında marjinal kurumlar vergisi oranı ve doğrudan yabancı yatırım girişi ve çıkışları ilişkisini incelemiştir. Sonuca göre, düşürülen kurumlar vergisi oranları doğrudan yabancı yatırımları artırırken yıllık GSYİH büyümesini azaltmaktadır.

Bellak ve Leibrecht (2009), 1995-2003 dönemi için Orta ve Doğu Avrupa ülkelerinde düşük kurumlar vergisi oranları doğrudan yabancı yatırımları etkiliyor mu sorusuna cevap aramıştır. Sonuca göre doğrudan yabancı yatırım hem kaynak ülke hem de ev sahibi ülke pazar büyüklüğü ile pozitif yönde ilişkilidir. Ayrıca, doğrudan yabancı yatırım, kaynak ve ev sahibi ülkeler arasındaki mesafeye, kurumlar vergisi yüküyle ve birim işçilik maliyetleriyle ters orantılıdır.

Bénassy-Quéré vd. (2005), 1984-2000 dönemi boyunca 11 OECD ülkesi için kurumlar vergisi ve doğrudan yabancı yatırım ilişkisini incelemiştir. Çalışmada, dört kurumlar vergisi oranı ölçütü olarak kullanılmış ve yüksek nispi kurumlar vergisi oranının doğrudan yabancı yatırım girişini engellediği görülmüştür. Bu nedenle, piyasa potansiyeli önemli olsa da kurumlar vergisi farkları, doğrudan yabancı yatırım akışlarının yönlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Jones ve Temouri (2013), 2002-2011 dönemi için OECD ülkeleri çok uluslu şirketlerinin ülkelerindeki kurumlar vergisi oranlarının, vergi cennetleri kullanmaya etkisini araştırmıştır. Sonuca göre çok uluslu şirketlerin kendi ülkelerinde karşılaştıkları daha yüksek kurumlar vergisi oranları, vergi cenneti kullanım eğilimini arttırmaktadır.

San, Cheng ve Heng (2012), 2000-2009 dönemi için gelişmekte olan ülkelerde kurumlar vergisinin doğrudan yabancı yatırıma etkisini incelemiştir. Sonuca göre, (i) doğrudan yabancı yatırım hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde (her iki ev sahibi ülkede de) ticari açıklık ve pazar büyüklüğü ile güçlü ve pozitif bir ilişki içindedir. Ayrıca doğrudan yabancı yatırım, kaynak ve ev sahibi gelişmiş ülkeler arasındaki mesafeye ters orantılı iken kaynak ve ev sahibi gelişmekte olan ülkeler arasında anlamlı bir ilişki yoktur. (ii) ABD çok uluslu şirketleri, ev sahibi gelişmekte olan ülkelerdeki yasal kurumlar vergisi oranlarından negatif yönde etkilenmektedir.

Wijeweera, Dollery ve Clark (2007), 1982-2000 dönemi için ABD'yi ele alan çalışmada şu sonuca varmıştır: ABD'nin kurumlar vergisi oranı, ABD'ye gelen doğrudan yabancı yatırımı negatif yönde etkilemektedir. Sonuçlar yasal vergi oranları için efektif vergi oranlarına göre daha güçlüdür. ABD kurumlar vergisi oranındaki %1'lik artış doğrudan yabancı yatırım girişlerini %1 azaltmaktadır. Vergi kredisi uygulayan ülkelere gelen yatırımcılara göre, vergi muafiyeti uygulayan ülkelere gelenler, kurumlar vergisine daha duyarlıdır. Diğer yandan sonuçlar, kurumlar vergisi oranının ABD'de doğrudan yabancı yatırımın önemli bir belirleyicisi olduğunu göstermesine rağmen, diğer vergi dışı belirleyicilerin rolü de küçümsenmemelidir. Piyasa büyüklüğü, işgücü maliyetleri, ikili ticaret ve döviz kurları dahil olmak üzere vergi dışı belirleyicilerin doğrudan yabancı yatırım girişleri üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etki yarattığı görülmüştür.

#### 4. VERİ SETİ, METODOLOJİ VE AMPİRİK BULGULAR

Bu çalışmada Türkiye için doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme, kurumlar vergisi, işsizlik ve enflasyon değişkenleri arasındaki ilişki incelenmektedir. İşsizlik değişkenine ait veriler 1982 yılından başladığı için çalışmada dönem aralığı 1982-2018 olarak belirlenmiştir. Kullanılan değişkenlere ait veriler Dünya Bankası Kalkınma Göstergelerinden, FRED (2020)'den ve Türkiye İstatistik Kurumundan derlenmiştir. Değişkenler logaritmik formda analize tabi tutulmuştur. Kurulan model denklem 1'de gösterilmektedir.

$$\ln FDI_t = \beta_0 + \beta_1 \ln GDP_t + \beta_2 \ln KV_t + \beta_3 \ln UNP_t + \beta_4 \ln INF_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklemden yer alan değişkenlerden FDI doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını, GDP ekonomik büyümeyi, KV kurumlar vergisini, UNP işsizliği, INF enflasyonu ifade etmektedir. Bunun yanında  $\beta_0$  sabit terimi,  $\beta_{1-4}$  katsayıları ve  $\varepsilon_t$  hata terimlerini temsil etmektedir.

##### 4.1. Birim Kök Testleri

Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) (1981) birim kök testi ekonometrik analizlerde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir. Bu yöntemde hata terimleri arasında ortaya çıkan ardışık bağımlılık ve otokorelasyon problemini yok etmek için bağımsız değişkenin yanında bağımlı değişkenin optimal gecikmeli değerleri yer almaktadır. ADF birim kök testine ait kurulan sabitli ve sabitli-trendli modeller denklem 2 ve 3'te gösterilmektedir.

$$\Delta FDI_t = \beta_0 + \delta FDI_{t-1} + \sum_{i=1}^n \eta \Delta FDI_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta FDI_t = \beta_0 + \beta_1 t + \delta FDI_{t-1} + \sum_{i=1}^n \eta \Delta FDI_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Denklemlerde  $\Delta$  fark alma operatörünü, FDI ilgili değişkeni, t trendi,  $\beta_0$  sabit terimi,  $\delta$  ve  $\eta$  katsayıları ve  $\varepsilon_t$  hata terimlerini göstermektedir. Optimal gecikme uzunluğunu tespit etmek için Schwartz bilgi kriteri (SIC)'nden

yararlanılmıştır. Denklemlerde  $\delta$  katsayısı sıfırdan farklı bir değer olursa seri durağan çıkmakta, tersi durumda birim kök içermektedir.

ADF birim kök testinin tamamlayıcısı olma özelliğine sahip olan Phillips-Perron (PP) (1988) birim kök testinde hata terimleri arasındaki bağımlılık güçlü değildir ve bulunan hata terimleri heterojen bir dağılıma sahiptir. ADF testinde otokorelasyon problemini çözmek için bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri denklemin sağ tarafına yazılmaktadır. PP birim kök testinde ise bu sorunu ortadan kaldırmak için Newey-West tahmincisi yardımıyla uygun bant genişliği bulunmaktadır. PP birim kök testi için kurulan sabitli ve sabitli-trendli modeller denklem 4 ve 5'te gösterilmektedir.

$$FDI_t = \alpha_0 + \Phi FDI_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$FDI_t = \alpha_0 + \Phi FDI_{t-1} + \varphi_1(t-T/2) + \varepsilon_t \quad (5)$$

Denklemlerde FDI birim kök testin uygulanacağı ilgili değişkeni,  $\alpha_0$  sabit terimi,  $t$  trendi,  $T$  gözlem sayısını,  $\Phi$ ,  $\varphi$  katsayıları ve  $\varepsilon_t$  hata terimlerini göstermektedir.

Denklem 4 ve 5'te serilerin birim kök içerip içermediklerinin belirlenmesi için  $\Phi$  katsayısının anlamlı olup olmadığı test edilmektedir.  $\Phi$  katsayısı sıfırdan farklı bir değer alırsa seriler durağan olmakta, tersi durumda birim kök içermektedir. ADF ve PP birim kök testlerine ait bulgular Tablo 2'de yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara bakıldığında tüm değişkenlerin seviyesinde birim kök içerdiği, birinci farklarında durağan olduğu görülmektedir.

**Tablo 2.** ADF ve PP Birim Kök Testi Sonuçları

Testler	ADF		PP	
	C	C+T	C	C+T
FDI	1,672	3,240	-1,661	-3,087
GDP	-0,022	-2,342	0,035	-2,398
KV	-1,212	-2,430	-1,212	2,569
UNP	-0,563	-1,045	-0,821	-1,310
INF	-0,864	-1,763	-0,929	-1,827
$\Delta FDI$	<b>6,766***</b>	<b>6,787***</b>	<b>-9,170***</b>	<b>14,172***</b>
$\Delta GDP$	<b>-6,303***</b>	<b>-6,221***</b>	<b>-6,330***</b>	<b>-6,358***</b>
$\Delta KV$	<b>-5,517***</b>	<b>-5,429***</b>	<b>-5,506***</b>	<b>-5,416***</b>
$\Delta UNP$	<b>-4,604***</b>	<b>-4,608***</b>	<b>-4,604***</b>	<b>-4,525***</b>
$\Delta INF$	<b>-4,988***</b>	<b>-4,897***</b>	<b>-4,995***</b>	<b>-4,906***</b>

\*\*\*: %1'de anlamlı.

#### 4.2. Bayer-Hanck Eşbütünleşme Testi

Engle ve Granger (EG) (1987) ilk kez iki değişken arasındaki eşbütünleşme ilişkisini açıklarken hata düzeltme terimlerini dikkate almıştır. İlerleyen süreçte Johansen ve Juselius (JJ) (1990), Boswijk (B) (1994) ve Banerjee, Dolado ve Mestre (BDM) (1998) eşbütünleşme testleri, EG testini temel almışlardır. Fakat bu testlerin hepsinde elde edilen sonuçlar birbirleri arasında tutarlı çıkmamaktadır. Bununla birlikte bu eşbütünleşme testlerinin her birinde farklı teorik uygulamalar kullanılmakta ve farklı tahminler elde edilmektedir. Bayer ve Hanck (BH) (2013) dört testi birleştirerek bu testlerin gücünü arttırmak istemiştir. BH eşbütünleşme yönteminde ilgili testlerin anlamlılık düzeyinin belirlenmesinde Fisher (1932) denkleminden yararlanılmaktadır. Kurulan model denklem 6 ve 7'de yer almaktadır.

$$EG-JJ = -2[\ln(p_{EG}) + \ln(p_{JJ})] \quad (6)$$

$$EG-JJ-B-BDM = -2[\ln(p_{EG}) + \ln(p_{JJ}) + \ln(p_B) + \ln(p_{BDM})] \quad (7)$$

Denklemler 6 ve 7’de kurulan modellerde EG, JJ, B ve BDM eşbütünleşme testlerinin olasılık değerleri  $p_{EG}$ ,  $p_J$ ,  $p_B$  ve  $p_{BDM}$  ile ifade edilmektedir. Kurulan modelde bulunan istatistik değeri BH tablo kritik değerinden küçükse  $H_0$  hipotezi reddedilememekte ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ters durumda alternatif hipotez kabul edilmekte ve seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi olduğu belirtilmektedir. JJ eşbütünleşme testinde olduğu gibi BH testinde de optimal gecikme uzunluğu kısıtsız Vektör Otoregresyon (VAR) yöntemiyle elde edilmektedir. Tablo 3’de kısıtsız VAR yöntemi sonucunda elde edilen gecikme değerleri yer almaktadır. Tablodaki değerlere bakıldığında uygun gecikme değerinin tüm kriterlere göre 1 olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 3.** Kısıtsız VAR Yöntemine Göre Elde Edilen Uygun Gecikme Uzunlukları

Gecikme	LR	FPE	AIC	SIC	HQ
0		7,44E-05	4,682591	4,907056	4,75914
1	<b>274,2193*</b>	<b>1,84e-08*</b>	<b>-3,640368*</b>	<b>-2,293579*</b>	<b>-3,181074*</b>
2	23,04426	3,25E-08	-3,171704	-0,702591	-2,329665
3	28,65479	3,82E-08	-3,293048	0,298388	-2,068266

**Not:** LR ardışık geliştirmiş test istatistiğini, FPE, AIC, SIC ve HQ sırasıyla son tahmin, Akaike, Schwarz ve Hannan-Quinn bilgi kriterini ifade etmektedir. \*: Uygun gecikme değeri.

Tablo 4’te BH eşbütünleşme testine ait sonuçlar yer almaktadır. Elde edilen sonuçlara göre bulunan test istatistiği değeri EG-JJ ve EG-JJ-B-BDM test istatistiklerinden büyük olduğu için seriler arasında uzun dönemli bir eşbütünleşme ilişkisi olmaktadır.

**Tablo 4.** BH Eşbütünleşme Testi

Model	EG-JJ	EG-JJ-B-BDM	%5 Kritik Tablo	
			EG-JJ	EG-JJ-B-BDM
FDI= f(GDP, KV, UNP, INF)	17,679**	24,428**	10,576	20,143

\*\* : %5’te anlamlı.

#### 4.3. Dinamik En Küçük Kareler Uzun Dönem Tahmincisi

Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildikten sonra uzun dönem tahmini için bu çalışmada Dinamik en küçük kareler (DOLS) yönteminden yararlanılmıştır. DOLS uzun dönem tahmincisi kurulan denklemlere dinamik unsurları ilave etmekte ve statik denklemlerde ortaya çıkan sapmaları ortadan kaldırmaktadır. Bu testin uygulanabilmesi için serilerin I(1) seviyesinde durağan olmaları gerekmektedir. Özellikle gözlem sayısı az olan ve heterojen yapıya sahip olan serilerde sağlıklı sonuçlar veren bu test Monte Carlo simülasyonundan yararlanmaktadır (Mark ve Sul, 2003: 654).

DOLS uzun dönem tahmincisine ait kurulan model denklem 8 ve 9’da ifade edilmektedir.

$$\hat{\delta}_{OLS} = \left[ \left( \sum_t z_t z_t' \right) \otimes I_{k_t} \right]^{-1} \left[ \sum_t (z_t \otimes I_{k_t}) (\Delta^{d-I+1} y_t') \right] \quad (8)$$

$$\Delta^{d-I+1} y_t' = (z_t' \otimes I_{k_t}) \delta + v_t' \quad (9)$$

Tablo 5’te DOLS uzun dönem tahmincisine ait sonuçlar gösterilmektedir. Sonuçlara bakıldığında GDP’de gerçekleşen %1’lik bir artışın FDI’yı %3,089 arttırdığı görülmektedir. Bunun yanında UNP ve INF değişkenlerinde gerçekleşen %1’lik bir artışın ise FDI’yı sırasıyla %1,187 ve %0,950 azalttığı belirlenmiştir.

**Tablo 5.** DOLS Yöntemine Göre Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık Değeri
GDP	3,089	2,988	0,01
KV	1,430	1,341	0,20
UNP	-1,187	-2,155	0,05
INF	-0,950	-2,728	0,01
C	-57,300	-1,896	0,08

## 5. SONUÇ

Doğrudan yabancı yatırım, son yıllarda artan kamu ve özel sektör borçları ve oynak portföy yatırımları veri iken eskiden olduğundan daha önemli bir yerdedir. Diğer yandan doğrudan yabancı yatırımın getirdiği avantajlar veri iken birçok ülke bu tür istikrarlı yatırımları çekmek için çeşitli politikalar uygulamaktadır. Bu politikalar içerisinde hiç kuşkusuz ekonomik ve mali politikalar da yer almaktadır. Bu açıdan her ülke gibi Türkiye açısından da ekonomik ve mali göstergeler ile doğrudan yabancı yatırım arasındaki ilişkinin bilinmesi yeni politikalar için elzemdir.

Bu çalışmada Türkiye’de 1982-2018 dönemi arasında doğrudan yabancı sermaye yatırımları, ekonomik büyüme, kurumlar vergisi (oranı), işsizlik ve enflasyon oranı arasındaki ilişki test edilmiştir. İlk olarak seriler arasında uzun dönemli ilişkinin var olup olmadığının tespitinde Bayer-Hanck eşbütünleşme testi kullanılmıştır. Bayer-Hanck eşbütünleşme testine göre seriler arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir. DOLS uzun dönem tahmincisi sonuçlarına göre GDP (ekonomik büyüme) değişkeninde gerçekleşen %1’lik bir artış FDI (doğrudan yabancı yatırım) değişkenini %3,089 arttırmakta, UNP (işsizlik) ve INF (enflasyon) değişkenlerinde gerçekleşen %1’lik bir artış ise FDI (doğrudan yabancı yatırım) değişkenini sırasıyla %1,187 ve %0,950 azaltmaktadır. KV değişkeni (kurumlar vergisi oranı) ise doğrudan yabancı yatırımları etkilememektedir.

Çalışmada elde edilen bulgular genel literatür ile uyumludur. Bu açıdan çalışmanın sonuçları Erdal (2018) ile paralellik göstermektedir. GSYİH’deki büyüme ile doğrudan yabancı yatırım arasındaki pozitif ilişki, Türkiye’ye gelen doğrudan yabancı yatırımın aynı zamanda pazar arayışında olduğunu göstermektedir. Nitekim söz konusu yatırımlar için artan ekonomik büyüme daha yüksek tüketici talebi ve daha yüksek pazar anlamına gelmektedir. Diğer yandan enflasyon ve işsizlik ile doğrudan yabancı yatırımlar arasındaki negatif ilişki ise doğrudan yabancı yatırımın ekonomik istikrarsızlıktan uzaklaştığını göstermektedir. Nitekim enflasyon ve işsizlikteki artış ekonomik istikrarsızlık anlamındadır. Son olarak, kurumlar vergisi oranının doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde etkili olmaması, diğer ekonomik ve politik vb. faktörlerin kurumlar vergisi oranına göre doğrudan yabancı yatırımı belirlemede daha güçlü olduğunu ifade etmektedir. Bu açıdan söz konusu sonuç Türkiye’nin son yıllarda kurumlar vergisi oranını artırma politikası ile de uyumludur.

Elde edilen sonuçlar birtakım politika çıkarımları sunabilmektedir. İlk olarak Türkiye, artan ekonomik büyümesini teşvik edecek politikalar uygulamalı ve enflasyon ve işsizlik gibi ekonomik istikrarsızlık göstergelerini baskı altında tutmalıdır. Nitekim çalışmanın sonucuna göre, makroekonomik değişkenler doğrudan yabancı yatırımı belirlemede baskındır. Bu açıdan, ekonomik büyümeyi istikrara kavuşturucu (makroekonomik kırılmalıkların azaltılması vb. ile), istihdamı güçlendirici (beşerî sermaye ve arge yatırımları vb. ile), enflasyonu frenleyici (döviz kurunu kontrol altına alarak vb.) politikaların uygulanması gerekmektedir. Ayrıca kurumlar vergisi gelirlerinin toplam vergi gelirleri içindeki önemli oranı (yaklaşık %12) göz önüne alındığında Türkiye’nin kurumlar vergisi oranının efektif olduğu konumuz açısından görülmektedir. Nitekim doğrudan yabancı yatırım, Türkiye kurumlar vergisi oranı yanında kaynak ülke vergi oranlarına da (zayıf da olsa) bağlıdır.

## KAYNAKÇA

- Abdioğlu, N., Biniş, M. ve Arslan, M. (2016). The effect of corporate tax rate on foreign direct investment: A panel study for OECD countries. *Ege Academic Review*, 16(4), 599-610.
- Anaraki, N. K. (2015). Does corporate tax rate affect FDI? Case study of core European countries. *Journal of Global Economy*, 11(2), 143-151.

- Anguelov, N. (2015). Lowering the marginal corporate tax rate: Why the debate? *PPC Working Paper Series*, No. PMG-2015-01.
- Arbatli, E. (2011). Economic policies and FDI inflows to emerging market economies. *IMF Working Paper*, No. WP/11/192.
- Azam, M. (2010). Economic determinants of foreign direct investment in Armenia, Kyrgyz Republic and Turkmenistan: Theory and evidence. *Eurasian Journal of Business and Economics*, 3(6), 27-40.
- Banerjee, A., Dolado, J. ve Mestre, R. (1998). Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of Time Series Analysis*, 19(3), 267-283.
- Bayer, C. ve Hanck, C. (2013). Combining non-cointegration tests. *Journal of Time Series Analysis*, 34(1), 83-95.
- Bellak, C. ve Leibrecht, M. (2009). Do low corporate income tax rates attract FDI? – Evidence from Central- and East European countries. *Applied Economics*, 41, 2691–2703.
- Bénassy-Quéré, A., Fontagné, L. ve Lahrèche-Révil, A. (2005). How does FDI react to corporate taxation? *International Tax and Public Finance*, 12, 583-603.
- Boswijk, H. P. (1994). Testing for an unstable root in conditional and structural error correction models. *Journal of Econometrics*, 63(1), 37-60.
- Brima, S. (2015). Macroeconomic determinants of foreign direct investment in Sierra Leone: An empirical analysis. *International Journal of Economics and Finance*, 7(3), 123-133.
- Buckley, P. ve Casson, M. (1976). *The future of the multinational enterprise*. London: MacMillan.
- Çeviş, İ. ve Çamurdan, B. (2007). The economic determinants of foreign direct investment in developing countries and transition economies. *The Pakistan Development Review*, 46(3), 285-299.
- Dickey, D. A. ve Fuller, W. A. (1981). Likelihood ratio statistics for autoregressive time series with a unit root. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 49(4), 1057-1072.
- Dondashe, N. ve Phiri, A. (2018). Determinants of FDI in South Africa: Do macroeconomic variables matter? *MPRA Paper*, No. 83636.
- Dũng, N. V., BíchThùy, D. T. ve NgọcThắng, N. (2018). Economic and non-economic determinants of FDI inflows in Vietnam: A sub-national analysis. *Post-Communist Economies*, 30(5), 693-712.
- Dunning, J.H. (1980). Trade, location of economic activity and the multi-national enterprise: Some empirical tests. *Journal of International Business Studies*, 11(1), 9-31.
- Engle, R.F. ve Granger, C.W. (1987). Co-integration and error correction: Representation, estimation, and testing. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, 55(2), 251-276.
- Enu, P., Havi, E. D. K. ve Attah-Obeng, P. (2013). Impact of macroeconomic factors on foreign direct investment in Ghana: A cointegration analysis. *European Scientific Journal*, 9(28), 331-348.
- Erdal, B. (2018). The relationship between sectoral foreign direct investment and macroeconomic variables: Empirical evidence from Turkey. *Journal of Applied Finance and Banking*, 8(3), 27-48.
- Fisher, R. A. (1932). *Statistical methods for research workers*. Edinburgh: OliverandBoyd.
- FRED (2020). *Fred® economic data*. Erişim adresi: <https://fred.stlouisfed.org/>, (19 Ocak 2020).
- Hasli, A., Ibrahim, N. A. ve Ho, C. S. F. (2017). The effect of financial crisis and macroeconomic factors on foreign direct investment in developing countries. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 7(1), 31-36.
- Hymer, S. (1960). *The international operations of nation firms: A study of foreign direct investment*. Cambridge: MLT Press.
- Hymer, S. (1970). The efficiency (contradictions) of multinational corporations. *American Economic Reviews Papers and Proceeding*, 60, 441-448.

- Jadhav, P. (2012). Determinants of foreign direct investment in BRICS economies: Analysis of economic, institutional and political factor. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 37, 5-14.
- Johansen, S. ve Juselius, K. (1990). Maximum likelihood estimation and inference on cointegration-with applications to the demand for money. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 52(2), 169-210.
- Jones, C. ve Temouri, Y. (2013). *FDI in tax havens: Do corporate tax rates matter?*. Erişim adresi: <https://www.etsg.org/ETSG2013/Papers/105.pdf>, (10 Kasım 2019).
- Kersan-Škabić, I. (2015). The importance of corporate taxation for FDI attractiveness of southeast European countries. *Panoeconomicus*, 62(1), 105-122.
- Khan, R. E. ve Nawaz, M. A. (2010). Economic determinants of foreign direct investment in Pakistan. *Journal of Economics*, 1(2), 99-104.
- Kimino, S., Saal, D. S. ve Driffield, N. (2007). Macro determinants of FDI inflows to Japan: an analysis of source country characteristics. *World Economy*, 30(3), 446-469.
- Knickerbockers, F. (1973). Oligopolistic reaction and multinational enterprise. *Thunderbird International Business Review*, 15(2), 7-9.
- Luçi, E. ve Lleshaj, L. (2016). Assessment of the impact of economic factors in attracting FDI. The Case of Albania. *Journal of Danubian Studies and Research*, 6(2), 220-228.
- Maheswari, J. (2015). Macro-economic determinants of foreign direct investment in India. *EPRA International Journal of Economic and Business Review*, 3(2), 59-65.
- Malik S. ve Malik, Q. A. (2013). Empirical analysis of macroeconomic indicators as determinants of foreign direct investment in Pakistan. *IOSR Journal of Business and Management*, 7(2), 77-82.
- Mansaray, M. A. (2017). Macroeconomic determinants of foreign direct investment inflows and impulse response function. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 7(10), 187-219.
- Mardan, M. ve Stimmelmayer, M. (2018). Tax competition in developed, emerging and developing regions - same same but different?. *CESifo Working Paper*, No. 7090.
- Mark, N. C. ve Sul, D. (2003). Cointegration vector estimation by panel DOLS and long-run money demand. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 65(5), 655-680.
- Min, S. (2015). *Macroeconomic determinants of FDI inflows in Myanmar: Short-term perspective*. Erişim adresi: [https://www.academia.edu/33140180/Macroeconomic\\_Determinants\\_of\\_FDI\\_Inflows\\_in\\_Myanmar\\_Short-term\\_Perspective](https://www.academia.edu/33140180/Macroeconomic_Determinants_of_FDI_Inflows_in_Myanmar_Short-term_Perspective), (15 Ekim 2019).
- Musallam, S. (2017). Macroeconomic determinants of inward foreign direct investment into Qatar. *International Journal of Business Management*, 2(4), 18-25.
- Narayanan, S. R. K. ve Thaker, H. M. T. (2015). Macroeconomic determinants of FDI inflow: Malaysia evidence. *Global Journal of Business and Social Science Review*, 4(1), 125-134.
- Ndugbu, M. O., Duruechi, A. H. ve Ojiegbe J. N. (2017). Macroeconomic policy variables and foreign direct investment in Nigeria. *IIARD International Journal of Banking and Finance Research*, 3(2), 112-136.
- Noyan Yalman, İ. ve Koşaroglu, Ş. M. (2017). Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme ve işsizlik üzerindeki etkisi. *Uluslararası Ekonomi, İşletme ve Politika Dergisi*, 1(2), 191-205.
- Phillips, P.C. B. ve Perron, P. (1988). Testing for unit roots in time series regression. *Biometrika*, 75(2), 335-346.
- Rasheed, Q. (2019). Macroeconomic factors of FDI inflows in Asian economies: A study of 14 Asian countries. *International Journal of Advanced Research*, 7(2), 289-300.
- Rengasamy, D. (2017). Impact of macroeconomic factors on foreign direct investment (FDI): Evidence from ASEAN countries. *International Journal of Advanced Scientific Research and Management*, 2(10), 49-58.

- San, O. T., Cheng, W. K. ve Heng, T. B. (2012). Corporate tax and foreign direct investment in developing countries. *International Journal of Business Management and Economic Research*, 3(1), 471-479.
- Sharma, G. D. ve Joshi, M. (2015). Impact of macro-economic indicators on FDI inflows in emerging economies: Evidence from BRICS. *Journal of Global Economics, Management and Business Research*, 4(1), 44-54.
- Sultana, S. T. (2016). An empirical analysis of macroeconomic determinants of foreign direct investment inflows to India. *Productivity*, 57(3), 235-245.
- Şaran, A., Mironiuc, M. ve Huian, M. C. (2016). Examining the influence of some macroeconomic factors on foreign direct investments. *Review of Economic and Business Studies*, 9(2), 159-182.
- TCMB (2019). *Uluslararası yatırım pozisyonu*. Erişim adresi: <https://www.tcmb.gov.tr>, (11 Kasım 2019).
- Tripathi, V., Seth, R. ve Bhandari, V. (2015). Foreign direct investment and macroeconomic factors: Evidence from the Indian economy. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation*, 11(1), 1-11.
- Velde, D. S. (2006). *Foreign direct investment and development: An historical perspective*. Erişim adresi: <http://www.odi.org.uk/resources/docs/850.pdf>, (20 Ekim 2019).
- Vernon, R. (1966). International investment and international trade in the product life cycle. *Quarterly Journal of Economics*, 80, 190-207.
- Wijeweera A., Dollery, B. ve Clark, D. (2007). Corporate tax rates and foreign direct investment in the United States. *Applied Economics*, 39(1), 109-117.
- Wilhelms S. ve Witter, D. (1998). Foreign direct investment and its determinants in emerging economies. *African Economic Policy Discussion Paper*, No. 9, July.
- Yohanna, P. (2013). Macroeconomic determinants of foreign direct investment and economic transformation in Nigeria, 1981–2010: An empirical evidence. *Insight on Africa*, 5(1), 55–82.