

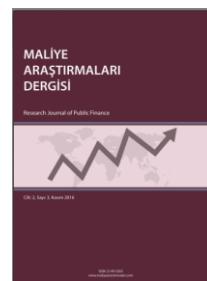
MALİYE ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

RESEARCH JOURNAL OF PUBLIC FINANCE

March 2018, Vol:4, Issue:1
ISSN: 2149-5203

Mart 2018, Cilt: 4, Sayı: 1
ISSN: 2149-5203

journal homepage: www.maliyearastirmalari.com



Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve İş Yapabilme Kolaylığı İlişkisi Üzerine Ampirik Bir İnceleme

**An Empirical Study on the Relationship between Foreign Direct Investments
and Ease of Doing Business**

Mete DİBO

Yrd. Doç. Dr., Hittit Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, metedibo@hittit.edu.tr

Deniz AYTAÇ

Doç. Dr., Hittit Üniversitesi, İİBF, Maliye Bölümü, denizaytac@hittit.edu.tr

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

*Makale Geçmişti:
Geliş: 31 Ocak 2018
Düzeltebilme Geliş: 25 Şubat 2018
Kabul: 5 Mart 2018*

*Anahtar Kelimeler:
İş Yapabilme Kolaylığı, Net
Doğrudan Yabancı Yatırım,
Vergi, Panel Veri Analizi*

© 2018 PESA Tüm hakları saklıdır

İktisadi, sosyal ve politik yaşamın kurgulanmasında esas alınan kurallar ülkelerin ekonomik performanslarını farklılaştırabilecektir. Bu kuralların etkin biçimde kullanılarak girişimciliğin desteklendiği ve yaratıcı kapasitenin ortaya çıkarılmasının olanaklı olduğu ekonomilerde büyümeye ve refah artışının temini mümkündür. Büyümeye ve refahın ileri bir düzeye erişebilmesi çoğunlukla doğrudan yatırımların arttırılmasıyla ilişkilendirilmektedir. Dolayısıyla ekonominin yönlendirecek olan kuralların, yatırımları kolaylaştıracak biçimde tasarlanması amaca uygun olacaktır.

Bu çalışmanın amacı; vergiler ve iş kurabilmek için gerekli prosedürler ile iş yapabilme kolaylığı sıralamasının, net doğrudan yabancı yatırım girişileri üzerindeki etkisini test etmektir. Dünya Bankası verilerinin kullanıldığı ve 2015 yılında en fazla net doğrudan yabancı yatırım alan on ülke için gerçekleştirilen panel veri analizi sonucunda, toplam ödenen vergi sayısı ve işe başlamak için gereken süre ile net doğrudan yabancı yatırımlar arasında istatistikî olarak anlamlı bir ilişkinin varlığı tespit edilmiştir.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

*Article History:
Received: 31 January 2018
Received in revised form: 25 February 2018
Accepted: 5 March 2018*

*Keywords:
Ease of Doing Business, Net
Foreign Direct Investment, Tax,
Panel Data Analysis*

© 2018 PESA All rights reserved

Rules that are based on the regulation of economic, social and political life can differentiate the economic performances of countries. Effective use of these rules can provide growth and prosperity in economies where entrepreneurship is supported and that the creative capacities are encouraged. Access to an advanced level of growth and wealth is often associated with increased direct investments. Therefore, it would be appropriate to design the rules that will direct the economy so as to facilitate investments.

The purpose of this study is to test the effects of the taxes, procedures for establishing business and the ease of doing business rankings on the net foreign direct investment inflows. As a result of the panel data analysis that conducted by The World Bank data for ten countries with the highest net foreign direct investment in 2015; the total number of tax payments and the time that required to start a business have significant impact on the net foreign direct investment inflows.

GİRİŞ

Ulusal sınırlar, ticari, finansal tüm ekonomik ilişkilere gün geçtikçe daha fazla açılmaktadır. Bu durumun öncelikli nedeni, özellikle tasarruf açığı olan gelişmekte olan ülkelerde, küresel sermayeden daha yüksek oranda faydalama arzusudur. Bu amaçla ülkeler, kurumsal yapılarını, diğer bir ifade ile iktisadi işleyişi düzenleyecek kurallarını yeniden şekillendirmektedirler. Yatırımcıları teşvik etmek üzere vergi oranlarını ve iş kurabilmek için gereken prosedürleri azaltmakta, ulaşım ve iletişim altyapılarını iyileştirmekte, özetle kolay iş yapabilmelerini sağlayacak politikalara takip etmektedirler.

İktisadi teori, uzun vadeli ekonomik büyümeyi besleyen pek çok faktörün olduğunu ileri sürse de güncel çalışmalar, özel sektörü teşvik eden politikaların bir bütün olarak ekonomide daha geniş etkilere yol açtığını göstermektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerde, girişimciliğin desteklenmesi ve firmaların geliştirilmesi, yoksulluk ve az gelişmişliğin önüne geçilmesinde hayatı önem taşımaktadır (Korutaro ve Biekpe, 2013: 41).

Dünya Bankası 2004 yılında, reforma yönlendirmek amacıyla, ülkeleri iş yapabilme kolaylıklarına göre sıralamaya tabi tutmaya başlamıştır. Sıralamada; işe başlama, yapı izinleri, elektrik temini, mülkiyet kaydı, kredi olanakları, sınır ötesi ticaret, ödenen vergiler, sözleşmelerin uygulanması ve iflasın gerçekleşmesi konularında sayısal göstergelerden yararlanılmaktadır (World Bank, 2017: 13).

Bu çalışmanın temel amacı, en yüksek doğrudan yabancı yatırım girişine sahip olan on ülkede, iş yapabilme kolaylığı sıralaması, karlar üzerindeki vergi oranları, iş kurabilmek için gerekli prosedür ve gün sayısı ile toplam ödenen vergi sayısı değişkenlerinin net doğrudan yabancı yatırım girişleri üzerindeki etkisini test etmektir.

1. Araştırma Kapsamındaki Ülkelerde İş Yapabilme Kolaylığı Sıralaması, Vergi Oranları, Prosedürler ve Net Doğrudan Yabancı Yatırım Girişleri

Dünya Bankası Grubu, seçili ülkelerde iş yapma, işe başlama ve vergi ödeme konuları üzerinde araştırmalar yaparak sonuçlarını yayımlamaktadır. Bu araştırmalar 2004 yılında 5 göstergे (işe alma ve işten çıkışma, kredi alma, işe başlama, sözleşmeyi uygulama ve işi sonlandırma) ile başlamıştır. Bu kriterlere, piyasalardaki gelişmelere bağlı olarak yıllar içerisinde yeni kriterler eklenmiş veya bazı kriterler araştırma kapsamından çıkarılmıştır (Svobodova ve Hedvicakova, 2015: 454).

2017 yılı raporunda, iş yaşamını etkileyen 11 alandaki düzenlemelerin değerlendirilmesi yer almaktadır. Bunlardan 10 tanesi iş yapabilme kolaylığı sıralamasında kullanılan; işe başlama, yapı-inşaat izinleri, elektrik erişimi, mülk tescili, kredi alımı, azınlık yatırımcıların korunması, vergi ödeme, sınırlar ötesi ticaret, sözleşmenin uygulanması ve iflasın sonuçlandırılmasına yönelik göstergelerden oluşmaktadır. Bu göstergeler yanında emek piyasasındaki düzenlemeler de raporda yer almaktır ancak iş yapabilme kolaylığı sıralamasında kullanılmamaktadır. Ülke yönetimi, reformlarının sonuçlarını rapordan takip edebilmekte ve burada yer alan iyi uygulama örneklerinden yararlanabilmektedir.

İş yapabilme kolaylığı indeksi, bahsedilen alanlara ait değişkenlere göre farklı ülkelerin iş ortamlarını kıyaslama imkânı sunmaktadır. İndeks, Dünya Bankası'nın iş yapabilme kolaylığı sıralaması raporunda yayımlanmakta ve firmaların dünya genelinde gerçekleştirecekleri faaliyetler için karşılaşacakları koşulları gözler önüne sermektedir (Pinheiro-Alves ve Zambujal-Oliveira, 2012: 66).

Tablo 1'de en çok net doğrudan yabancı yatırım girişine sahip 10 ülkenin iş yapabilme kolaylığı sıralamasındaki konumları yer almaktadır. 2016 yılında sıralamada ilk 10'da bulunan araştırma kapsamı dışındaki diğer ülkeler içerisinde Yeni Zelanda 1., Danimarka 3., Çin (Hong Kong Özel Yönetim Bölgesi) 4., Kore 5., Norveç 6. İsveç 9. ve Makedonya 10.'dur.

Tablo 1: İş Yapabilme Kolaylığı Sıralaması

	Singapur	ABD	Kanada	Birleşik Krallık	İrlanda	Almanya	İsviçre	Hollanda	Çin	Brezilya
2006	2	3	4	6	10	21	15	22	93	121
2007	1	3	4	6	8	20	16	21	83	122
2008	1	3	7	6	7	25	21	26	83	125
2009	1	3	8	5	7	25	21	30	89	129
2010	1	4	8	4	9	22	27	30	79	127
2011	1	5	7	7	10	19	26	31	91	126
2012	1	4	13	7	15	20	28	31	91	130
2013	1	4	17	10	15	21	29	28	96	116
2014	1	4	19	8	13	14	20	27	90	120
2015	3	7	20	6	17	15	26	27	84	116
2016	2	8	22	7	18	17	31	28	78	123

Tablo 1 ve Tablo 2'den öncelikli olarak fark edilen, Brezilya ve Çin'in bu sıralamada alt basamaklarda yer almalarına karşın en yüksek net doğrudan yabancı yatırım çeken 10 ülke içerisinde olmalarıdır. Singapur, ABD ve Birleşik Krallık dışındaki 7 ülkenin, iş yapabilme kolaylığı sıralamasında ilk 10 içerisinde yer almadıkları da Tablo 1'den anlaşılan diğer bir husustur. Bu verilerden hareketle ilgili ülkeler kapsamında, iş yapabilme kolaylığı sıralaması ve net doğrudan yabancı yatırım girişleri arasında doğrudan bir ilişkinin olmadığı söylenebilir.

Tablo 2: Net Doğrudan Yabancı Yatırımlar (Milyar Dolar)

	Singapur	ABD	Kanada	Birleşik Krallık	İrlanda	Almany a	İsviçre	Hollanda	Çin	Brezilya
2006	36.9	294.2	64.3	20.4	22.0	87.4	53.8	375.1	133.3	19.3
2007	47.7	340.0	120.4	20.9	59.9	50.8	48.6	734.0	156.2	44.5
2008	12.2	332.7	62.2	25.3	23.2	30.9	29.9	195.1	171.5	50.7
2009	23.8	153.8	23.8	14.5	53.9	56.6	47.6	959.3	131.0	31.5
2010	55.0	259.3	28.6	66.7	37.7	86.0	17.6	115.7	243.7	88.4
2011	50.4	257.4	40.1	27.0	23.6	97.4	20.7	331.8	280.0	101.1
2012	61.1	243.0	43.0	46.7	40.9	65.4	39.9	239.7	241.2	86.6
2013	63.7	276.9	67.6	54.4	49.9	62.7	24.9	328.6	290.9	69.1
2014	68.4	207.3	64.2	71.3	86.7	9.4	20.3	101.3	268.0	96.8
2015	65.2	379.4	54.7	58.4	203.4	46.2	97.5	101.7	249.8	75.0
2016	36.9	294.2	64.3	20.3	22.0	87.4	53.7	375.1	133.2	19.3

Vergi rekabeti yazısında uluslararası bütünlüğmenin, ülkelerin vergi politikaları üzerinde giderek artan ölçüde baskı yarattığı belirtilmektedir. Bu kabule göre vergi oranlarının artması vergi yükümlülerinin alternatif yatırım bölgeleri aramasını teşvik etmektedir ve dolayısıyla içerisindeki yatırımcıyı kaybetmemek adına vergi politikalarının yumoşatılması gerekmektedir. Yatırımların vergilere bağlı olarak yer değiştirmesi büyük ülkelerden ziyade küçük ülkeler için söz konusu olmaktadır ve küçük ülkeler vergileri azaltmak konusunda daha yüksek müşeviye sahip olduklarıdan bir yarış (race to the bottom) içine girebilmektedirler (Quere, Fontagne, ve Revil, 2003: 4). Yarış yalnızca vergilendirme temelinde olmamakta, ticaretin kolaylaştırılması, rekabetin artırılması, ücretlerin yeniden düzenlenmesi ve diğer deregülasyon uygulamalarını da kapsamaktadır.

Tablo 3 ele alındığında, araştırma kapsamındaki ülkelerde karlar üzerindeki vergi oranlarının birbirinden farklılığı gözlemlenmektedir. Bu durum, vergi rekabetinin doğrudan yatırım girişlerinin arttırılması için gerekli olup olmadığı hususunu akla getirmektedir. Quere,

Fontagne ve Revil (2003), sermaye hareketlerinin vergi farklılaşmasına karşı duyarlılığının her zaman yüksek olması gerekmeyi, ticari maliyetler ile ölçek ekonomilerinin varlığının çok uluslu şirketlerin ilgisini cezbedmetmede etkili olacağını belirtmektedirler.

Tablo 3: Karlar Üzerindeki Toplam Vergi Oranı

	Singapur	ABD	Kanada	Birleşik Krallık	İrlanda	Almanya	İsviçre	Hollanda	Çin	Brezilya
2006	22.4	47.1	45	34.6	25.4	47.4	27.6	44.6	83.6	69.2
2007	21.8	45.7	44.3	34.6	25.4	49	27.9	41.8	84	69.2
2008	24.2	46.4	44.1	34.2	25.5	49.4	27.8	38.2	82.7	68.5
2009	24.1	46	42.3	34.9	25.6	43.9	28.7	38.5	81.4	65.7
2010	23.4	46.5	22	36.1	25.8	47	28.8	39.4	66.3	66.8
2011	23.8	46.4	20.7	36.2	25.5	45.6	28.9	39.6	66.4	66.8
2012	18.4	46.4	20.1	35	25.6	45.9	29.4	39.2	67.6	68.6
2013	18.6	43.8	19.9	34.7	25.8	49.1	28.4	39.5	68.7	69.2
2014	18	43.8	21.1	33.5	26	48.8	28.8	39	68.5	69.2
2015	18	43.9	21.1	32	26	48.8	28.8	41	67.8	68.1
2016	19.1	44	21	30.9	26	48.9	28.8	40.4	68	68.4

Bir piyasaya giriş ve faaliyette bulunmaya ilişkin yönetimsel maliyetler ülkeye ciddi değişiklikler gösterebilmektedir. Şirketler arası birleşmeye gitmek veya yeni bir iş kurmak amacıyla girişimciler belirli yasal prosedürlere uymak zorundadırlar. Kimi ülke ekonomileri bu süreçleri daha kolay ve uygun maliyetlerle düzenlerken kimi ülkeler ise daha yüksek maliyetli ve uzun süreli sıkı prosedürler şeklinde planlamışlardır (Cheng, Gutierrez, Mahajan, Shachmurove, ve Shahrokhî, 2007: 150). Yüksek yönetimsel maliyetler doğrudan yabancı yatırımları uzaklaştırmaktadır. Yapı izinlerinin alınması ve arazinin teminat altına alınması, yatırımlar öndeği önemli bürokratik engellerdir. Girişlerdeki aşırı yönetimsel maliyetler firma faaliyetlerini de zora sokmaktadır. Bu maliyetlerin düzeyi aynı zamanda yolsuzluk alanının genişlemesiyle de ilişkilendirilmektedir. Yönetim kalitesi ve açıklık derecesi ise maliyetlerin seviyesiyle negatif yönlü bir ilişkiye sahiptir. Dolayısıyla ticari ve finansal serbestleşme benzeri reformlar, yolsuzlukla mücadelede ve kamu sektörü yönetimin kalitesinin artırılmasında ehemmiyet göstermektedir (Morisset ve Neso, 2002: 2).

Bu çalışma çerçevesinde analiz edilen ülkelere ait prosedür sayıları Tablo 4'te verilmektedir. Dünya Bankası'nın 2017 yılı iş yapılabilitirlik raporuna göre yeni bir iş kurabilmek için gerekli ortalama prosedür sayısı 7 olarak belirtilmiştir. Almanya, Brezilya ve Çin bu ortalamanın üzerinde prosedüre sahip yüksek doğrudan yabancı yatırım alan ülkelerdir. Çin ve Brezilya'nın yıllar içerisinde bu sayıyı azalttığı ancak Almanya'da 2006 yılından bu yana bir iyileşmenin olmadığı anlaşılmaktadır.

Tablo 4: İş Kurabilmek İçin Gereken Prosedür Sayısı

	Singapur	ABD	Kanada	Birleşik Krallık	İrlanda	Almanya	İsviçre	Hollanda	Çin	Brezilya
2006	6	6	2	6	4	9	6	6	13	15
2007	6	6	2	6	4	9	6	6	13	16
2008	5	6	2	6	4	9	6	6	14	16
2009	4	6	1	6	4	9	6	6	14	14
2010	3	6	1	6	4	9	6	6	14	13
2011	3	6	1	6	4	9	6	6	14	13
2012	3	6	1	6	4	9	6	5	13	13
2013	3	6	1	6	4	9	6	4	13	12
2014	3	6	1	6	4	9	6	4	11	12
2015	3	6	2	4	4	9	6	4	11	11
2016	3	6	2	4	3	9	6	4	9	11

Yıllar içerisinde bu göstergelerde ortaya çıkan farklılıkların, net doğrudan yabancı yatırımları etkileyip etkilemediğini tespit etmek istatistikي yöntemlerden faydalananmak, konuya daha net açıklama getirilmesine olanak tanıyacaktır. Bu doğrultuda çalışmanın devamında ilk olarak konuya ilgili yapılan ampirik çalışmalara yer verilmiş ve son bölümde de panel veri analizi yöntemi kullanılarak bu ilişki test edilmiştir.

2. İlgili Literatür

Yazında, EoDB (Ease of Doing Business-İş Yapabilme Kolaylığı) sıralamasının veya bu sıralamanın yapılmaması için kullanılan farklı göstergelerin doğrudan yabancı yatırımlar veya milli gelir üzerindeki etkisini sorgulayan birçok çalışma söz konusudur.

Djankov, McIiesh ve Ramalho (2006), 135 ülkeye ait 1993-2002 yılları arasındaki ticari düzenlemeleri veri alarak ortaya koydukları çalışmalarında iş yapabilmeye ilişkin düzenlemelerdeki karmaşıklığın doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde anlamlı etkilere sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Regresyon analizi sonuçları, en kötü düzenlemeden en iyisine geçiş durumunda yıllık gelirin %2,3 arttığını göstermiştir. Firma dostu düzenlemeler ile daha yüksek büyümeye oranları arasındaki ilişki anlamlıdır (Djankov, McIiesh ve Ramalho, 2006: 400).

Lawless (2009), 16 OECD ülkesini kaynak ülke ve 57 ülkeyi de doğrudan yatırıma ev sahipliği yapan ülke olarak dâhil ettiği çalışmasında çekim modelini kullanarak karmaşık vergi sisteminin doğrudan yatırımlar üzerindeki etkisini test etmiştir. 2002 yılına ait kesit verilerin kullanıldığı çalışmada, vergi yükümlülüklerinin yerine getirilebilmesi için gerekli süre ile ödenen vergi sayısı değişkenleri kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre vergi sistemindeki karmaşıklığın %10 azalması, doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde, kurumlar vergisindeki %1 azalmaya benzer etkiler doğurmaktadır. Bu etki, doğrudan yabancı yatırım girişlerinde meydana gelen yaklaşık %6 oranındaki artış şeklinde tezahür etmektedir (Lawless, 2009: 1-2).

Eifert (2009), düzenleyici reformların daha yüksek toplam yatırımlara imkan verip vermeyeceğini araştırmak üzere, Dünya Bankası'nın regülasyon ve prosedürlere ilişkin 2003-2007 yılları arasındaki verilerini (tescil işlemleri, sözleşmelerin uygulamaya konulması, işçi çıkarma ve işçi alma ile ithalat-ihracat işlemleri) kullanarak Arellano-Bond dinamik panel tahmin modeliyle analizler gerçekleştirmiştir. 90 ülkeyi dahil ettiği çalışmasının sonuçlarına göre nispeten yoksul ve nispeten iyi yönetilen ülkelerde, bir veya daha fazla alanda reformun gerçekleştirildiği yıllarda büyümeye %0.4 ve %0.2 puan daha hızlı olmaktadır (Eifert, 2009: 4).

Gillanders ve Whelan (2010), 2004-2010 yılları arasındaki Dünya Bankası iş yapabilirlik verilerini kullandıkları çalışmalarında, iş yapabilmeyi kolaylaşturan firma dostu ekonomi politikalarının, kişi başına milli gelir düzeyini belirleyen önemli bir gösterge olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Regresyon analizi sonuçları, kişi başına gelire veya refaha yönelik açıklayıcı değişkenler içerisinde EoDB sıralamasının, birçok hukuki ve kurumsal kaliteye ilişkin

göstergeyi baskılıyarak ön plana çıktığını işaret etmektedir (Gillanders ve Whelan, 2010: 2, 19).

Piwonski (2010), kurduğu regresyon modeli yardımıyla EoDB sıralamasında bir üste hareket edilmesi durumunda doğrudan yabancı yatırımlarda 44 milyon dolar artış olacağı sonucuna varmıştır. Çalışmada birden fazla analiz gerçekleştirilmiş ve bu analizlerde ülkeler ve yıllar temelinde değişiklikler yapılmıştır. Burada bahsedilen sonuç ise; EoDB sıralaması, milli gelir artış oranı, kişi başı milli gelir, beklenen eğitim yılı ve kamu sektörü yolsuzluk algısı verilerinin kullanıldığı orijinal modelden elde edilen 2008-2010 ve 2004-2007 yıllarına ait ortalamalarla gerçekleştirilen analizlere ilişkindir (Piwonski, 2010: 9-12).

Morris ve Aziz (2011), iş yapabilme kolaylığına (EoDB) ilişkin sıralamanın belirlenmesinde Dünya Bankası tarafından tanımlanan bir dizi faktörü analizlerine dahil ederek, bunların 36 Sahra Altı Afrika (SAA) ve 21 Asya ülkesinde doğrudan yabancı yatırım girişileri üzerinde bir etkisinin var olup olmadığını, ilgileşim (correlation) katsayılarına dayanarak 2000-2005 yılları kapsamında araştırmışlardır. Elde edilen bulgulara göre 2000, 2001 ve 2005 yılları için tüm SAA ülkelerinde iş yapabilme kolaylığı endeksinin doğrudan yatırımlar üzerinde pozitif etkisi bulunmaktadır. 2000 ve 2001 yıllarında ise kredi edinebilme kolaylığı ile doğrudan yatırımlar arasında ilişki tespit edilmiştir. Asya ülkelerinde ise iş yapabilme kolaylığı endeksinin, doğrudan yabancı yatırımlarla bir ilişkisi gözlemlenmemiştir. Sözleşmenin uygulanması (2000 ve 2001 yılları için), sınırlar ötesi ticaret (2000, 2001, 2004 ve 2005 yılları için) ve işe son verme kolaylığının (2000 yılı için) ise doğrudan yatırım girişileriyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Morris ve Aziz, 2011: 402-405).

Blonigen ve Piger (2011), 2000 yılı verilerini kullanarak OECD üyesi ülkelerde doğrudan yabancı yatırımların belirleyicilerini tespit edebilmek üzere Bayesien Model Ortalaması yönteminden faydalanan ve iş yapabilmeye ilişkin maliyetlerin, altyapının ve kurumların bu yatırımlar üzerinde istatistikî olarak düşük etkilerinin olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Buradaki iş maliyetleri; sözleşmeleri uygulamaya geçirmek için, varlıkların kaydedilmesi için, işe başlayabilmek için ve iflası sonuçlandırmak için gereken sürelerdir. Kurumlar vergilerinin ise doğrudan yatırımlar üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir (Blonigen ve Piger, 2014: 792-798).

Jayasuriya (2011), iş yapabilme kolaylığı sıralamasında daha üst basamakta yer almanın daha yüksek miktarda doğrudan yabancı yatırıma yol açmadığını 84 ülkeyi dahil ederek test etmiştir. Çalışmasında Arellano, Bond dinamik panel tahmin modelini kullanmış ve 2006-2009 yıllarına ait resmi Dünya Bankası verilerinden faydalanyanmıştır. Sonuçlarına göre test ettiği ilişki, ortalama ülkelerde (average countries) anamlıdır. Buna göre daha üst sıralarda yer almak doğrudan yabancı yatırım girişilerini artırmaktadır. Ancak gelişmekte olan ülkelerde sonuçlar anlamlılık göstermemektedir (Jayasuriya, 2011).

Bayraktar (2013), 2004-2010 dönemini kapsayan çalışmasında doğrudan yabancı yatırımlarla EoDB arasındaki bağlantıyi korelasyon analizi ile incelemiştir. Burada doğrudan yabancı yatırımların yönünü değiştirmenin bir yolu olarak EoDB'nin etkisi araştırılmaktadır. Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler temelinde en yüksek doğrudan yabancı yatırım alan 30 ülke ele alındığında, EoDB ve doğrudan yabancı yatırım girişileri arasındaki ilişkinin gelişmekte olan ülkelerde daha kuvvetli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu ülkelerde işe başlayabilmek için gereken süre kısaldıkça daha fazla doğrudan yatırım girişşi söz konusu olmaktadır. Ek olarak, işe başlamak için gereken prosedür sayısı azaldıkça ve yasal hakların etkinliği-gücü arttıkça doğrudan yabancı yatırım girişileri artış göstermektedir (Bayraktar, 2013: 88-90).

Korutaro ve Biekpe (2013), 2003-2007 dönemi için gelişmekte olan 29 piyasa ekonomisini ele alarak, yatırımlar üzerinde etkili olan düzenleyici etkenleri panel veri analiziyle test etmiştir. Ortaya çıkan sonuçlara göre yatırımlar, mülkiyet haklarının güvence altına alınmasından ve firma girişilerine yönelik düzenlemelerden etkilenmektedir (Korutaro ve Biekpe, 2013: 41).

Gujarati (2015), iş yapabilme kolaylığı sıralamasında yer alan 169 ülke ekonomisine ilişkin gerçekleştirdiği korelasyon analizleri sonucunda EoDB (Ease of Doing Business-İş Yapabilme Kolaylığı) sıralaması ile kişi başı milli gelir artışı arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını

bulgulamıştır. 2013-2014 yıllarıyla sınırlandırılmış olan bu çalışmanın sonuçlarına göre EoDB sıralamasında daha üst sıralarda yer almak iktisadi büyümeye için temel bir koşul değildir (Gujarati, 2015: 38).

Corcoran ve Gillanders (2015), 2004-2009 dönemine ait sınırlar ötesi ticaretin kolaylığına ilişkin EoDB bileşenlerini kullanarak yaptıkları regresyon ve korelasyon analizleri neticesinde DB (Doing Business-İş Yapabilme) sıralamasının, doğrudan yabancı yatırımlar bakımından yüksek düzeyde anlamlılık gösterdiğine işaret etmişlerdir. Bu iki değişken arasındaki ilişki orta gelir düzeyine sahip ülkelerde anlamlılık göstermektedir. Dünya'nın en yoksul bölgeleri, Sahra Altı Afrika veya OECD bölgelerinde ise anlamlı bir ilişkiden söz edilememektedir (Corcoran ve Gillanders, 2015: 103). Yapılan literatür taramasının toplu biçimde gösterimi Tablo 5'te aktarılmıştır.

Tablo 5: İlgili Literatürün Toplu Gösterimi

Kaynak	Veri - Yöntem	Bulgu
Djankov, Mcleish ve Ramalho (2006)	135 ülkeye ait 1993-2002 yılları arasındaki ticari düzenlemeler ve doğrudan yatırımlar - regresyon analizi	Firma dostu düzenlemeler ile daha yüksek büyümeye oranları arasındaki ilişki anlamlıdır
Lawless (2009)	16 kaynak ülke ile 57 ev sahibi ülkeye ilişkin 2002 yılına ait vergi sistemi ve doğrudan yatırımlar - çekim modeli	Vergi sistemindeki karmaşıklığın %10 azalması, doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde, kurumlar vergisindeki %1 azalmaya benzer etkiler doğurmaktadır
Eifert (2009)	90 ülkeye ait 2003-2007 yılları arasındaki regülasyon ve prosedürler ile büyümeye - Arellano-Bond dinamik panel tahmin modeli	Bir veya daha fazla alanda reformun gerçekleştirildiği yıllarda büyümeye %0.4 ve %0.2 puan daha hızlı olmaktadır
Gillanders ve Whelan (2010)	2004-2010 yılları arasındaki iş yapabilirlik göstergeleri ve kişi başına gelir - regresyon analizi	EoDB sıralaması, kişi başına gelir ve refahı anlamlı şekilde etkilemektedir
Piwonski (2010)	2004-2007 ve 2008-2010 dönemlerine ait EoDB sıralaması, milli gelir artış oranı, kişi başı milli gelir, beklenen eğitim yılı ve kamu sektörü yolsuzluk algısı - regresyon analizi	EoDB sıralamasında bir üste hareket edilmesi durumunda doğrudan yabancı yatırımlarda 44 milyon dolar artış olmaktadır
Morris ve Aziz (2011)	2000-2005 dönemi 36 Sahra Altı Afrika (SAA) ve 21 Asya ülkesine ait EoDB sıralamasını belirleyen faktörler ile doğrudan yabancı yatırım girişleri - korelasyon analizi	Sonuçlar yıllar ve ülke grubu itibarıyle değişiklik göstermeye birlikte genel sonuca göre iş yapabilme kolaylığı göstergelerinin iyileşmesi, doğrudan yatırımlar üzerinde pozitif etkiye sahiptir
Blonigen ve Piger (2011)	OECD üyesi ülkelerde 2000 yılı doğrudan yabancı yatırımlar ile iş yapabilemeye ilişkin maliyetler, altyapı ve kurumlar(yasal ve siyasi haklar ile özgürlükler) - Bayesyen Model Ortalaması yöntemi	İş yapabilmeye ilişkin maliyetler, altyapı ve kurumlar yabancı doğrudan yatırımlar üzerinde istatistik olarak düşük etkilere sahiptir
Jayasuriya (2011)	2006-2009 dönemi için 84 ülkeye ait iş yapabilme kolaylığı sıralaması ve doğrudan yabancı yatırımlar - Arellano, Bond dinamik panel tahmin modeli	İş yapabilme kolaylığı sıralamasında daha üst sıralarda yer almak, doğrudan yabancı yatırım girişlerini artırmaktadır.
Bayraktar (2013)	Gelişmekte olan ve gelişmiş ülkeler içinde en yüksek doğrudan yabancı yatırım alan 30 ülkedeki 2004-2010 dönemine ait EoDB ve doğrudan yabancı yatırımlar - korelasyon analizi	Gelişmekte olan ülkelerde işe başlayabilmek için gereken süre ile prosedür sayısı azaldıkça ve yasal haklar güçlendikçe daha fazla doğrudan yatırım girişşi olmaktadır
Korutaro ve Biekpe (2013)	2003-2007 döneminde, gelişmekte olan 29 piyasa ekonomisindeki düzenleyici etkenler ve doğrudan yabancı yatırımlar - panel veri analizi	Yatırımlar, mülkiyet haklarının güvence altına alınmasından ve firma girişlerine yönelik düzenlemelerden etkilenmektedir
Gujarati (2015)	169 ülkeye ait 2013-2014 dönemi EoDB sıralaması ve kişi başına milli gelir - korelasyon analizi	EoDB sıralaması ve kişi başına milli gelir artışı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır
Corcoran ve Gillanders (2015)	Sınırlar ötesi ticaretin kolaylığına ilişkin 2004-2009 dönemi EoDB bileşenleri - regresyon ve korelasyon analizi	Orta gelir düzeyine sahip ülkelerde EoDB sıralaması, doğrudan yabancı yatırımlar bakımından yüksek düzeyde anlamlılık göstermektedir. SAA ve OECD bölgelerinde ise bu ilişkiden söz edilememektedir

Kaynak: Yazarlar tarafından derlenmiştir.

3.Veriler ve Metodoloji

Bu çalışmada 2006-2015 yılları arasında on ülkeyi kapsayan panel veri seti kullanılarak, net doğrudan yabancı yatırımlar (DYY) ile iş yapılabılırlik (doing business) sıralaması (DBS), iş kurabilmek için gereken prosedür sayısı (GPS), işe başlamak için gereken süre (IBGS), karlar üzerindeki toplam vergi oranı (KTVO) ve toplam ödenen vergi sayısı (TOVS) değişkenleri arasındaki ilişkinin panel regresyon analizi ile test edilmesi hedeflenmiştir.

Bu kapsamda Dünya Bankası'nın iş yapabilme kolaylıklarına göre ülkeleri değerlendirdiği Doing Business raporlarından ve Dünya Bankası'nın kurumsal internet sayfasından elde edilen veriler kullanılmıştır. Singapur, İngiltere, ABD, Çin, Hollanda, İsviçre, Brezilya, İrlanda, Kanada ve Almanya, net doğrudan yabancı yatırım girişleri dikkate alınarak panel veri setine dahil olan ülkelerdir. Bu ülke grubu, 2015 yılı itibariyle dünyada en çok doğrudan net yatırım girişinin olduğu on ülkeden oluşmaktadır. Analizin en çok net doğrudan yatırım alan 10 ülke kapsamında gerçekleştirilmesi bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalarдан ayırtıtmaktadır.

Çalışmada panel verilerin tercih edilme nedeni, Gujarati'nin (2004), Baltagi'nin 1995 yılındaki çalışmasına atfen belirttiği üzere panel veri setlerinin:

- i. Heterojenliğe karşı kontrol edilmesi,
- ii. Yatay kesit gözlemleri ile zaman serisini birleştirdiğinden daha açıklayıcı verilere daha yüksek serbestlik derecesi ve etkinlikle sahip olması,
- iii. Uygulanan ekonomi politikalarının etkilerinin değerlendirildiği analizlerde, değişim dinamiklerini incelemek açısından daha uygun bir yöntem olması,
- iv. Saf yatay kesit yada saf zaman serisinin kullanıldığı modellere kıyasla, etkilerin tespiti ve ölçümünde daha başarılı sonuçlar vermesidir.

Bu kapsamında Tablo 6'da analize dahil olan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklere yer verilmiştir.

Tablo 6: Değişkenlere Ait Tanımlayıcı İstatistikler:

Değişkenler	Ortalama	Medyan	Maximum
DYY	120.6298	64.27500	959.3130
DBS	31.51000	16.50000	130.0000
GPS	7.390000	6.000000	66.00000
IBGS	22.79300	10.50000	152.0000
KTVO	41.60900	39.30000	84.00000
TOVS	10.59800	9.000000	37.00000
Değişkenler	Minimum	Standart Sapma	Gözlem Sayısı
DYY	-24.92600	143.9779	100
DBS	1.000000	39.04737	100
GPS	1.000000	7.048024	100
IBGS	1.500000	34.60122	100
KTVO	18.00000	17.34632	100
TOVS	5.000000	5.227858	100

Değişkenlere ait tanımlayıcı istatistiklerden sonra Panel veri analizlerinde önemli olan bir diğer aşamaya geçilmiş ve değişkenlerin birim kök içerip içermeyenlerin test edilmiştir. Nelson, Plosser (1982)'in çalışmalarında belirttikleri üzere birçok makroekonomik zaman serisi durağan değildir ve birim kök içermektedir. Serilerin durağan olmaması panel veri analizinde değişkenler arası sahte regresyon sorununa neden olarak sonuçları etkileyeceğinden birim kök sınamaları tahmin sürecinde önem taşımaktadır. Bu kapsamında bu çalışmada değişkenlerin birim kök sınamaları Levin, Lin ve Chu (2002) panel birim kök testi doğrultusunda yapılmıştır. Levin, Lin ve Chu (2002) panel birim kök testinde düşsal değişken kullanılmamakta bununla birlikte bireysel sabit terimler ya da bireysel sabitler ve trendler kullanılmamaktadır (Egeli ve Egeli, 2007:108).

Tablo 7: Sabitte ve Trendde Birim Kök Testi Sonuçları I(o):

Değişkenler	Sabitte	Sabitte ve Trendde
DYY	-3.81047*	-4.85103*
DBS	-2.57773*	-3.30272*
GPS	-5.88992*	-1.88322**
IBGS	-2.42196*	-2.94644*
KTVO	-1.89706**	-4.01034*
TOVS	-5487.04*	-5867.58*

Not: * %1 düzeyinde anlamlı, ** %5 düzeyinde anlamlı, *** %10 düzeyinde anlamlı

Levin, Lin ve Chu (2002) panel birim kök testi uygulaması ile elde edilen sonuçlar Tablo 7'de yer almaktadır. Bu tabloya göre tahminde yer alan altı değişkenin sabitte ve trendde birim kök içeriğine dair boş hipotez reddedilmekte ve değişkenlerin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır.

Değişkenlerin birim kök analizlerinden sonra tahminde diğer önemli husus durağan serilerin hangi panel regresyon modeli yardımı ile analiz edileceğinin tespitidır. Panel regresyon modeliyle yapılan tahminlerde, Sabit Etkiler Modeli ya da Rassal Etkiler Modeli kullanılmaktadır. Söz konusu modellerden hangisinin kullanılacağına karar vermek için ise geliştirilmiş testler içinde önemli olanlar Rassal Etkiler Testi (Lagrange Çarpanı Testi), Olabilirlik Oranı (LR) Testi ve Hausman Testleridir (Tatoğlu, 2005: 47-49). Bu çalışmada Sabit ya da Rassal etkiler modellerinden hangisinin tercih edileceğine, Hausman testi kullanılarak karar verilmiştir.

Hausman testi kapsamında hipotezler:

‘ H_0 hipotezi Rassal Etkiler Modelinin uygun olduğu’,

‘ H_1 hipotezi Sabit Etkiler Modelinin uygun olduğu’ şeklinde kurulur.

Tahminimizde Hausman testi sonucu elde edilen Ki-Kare Test istatistiği; 7.408315; %5 anlamlılık düzeyinde H_0 boş hipotezin reddedilmesi gerekliliğini doğurduğundan, Sabit Etkiler Modeli uygun model olarak tespit edilmiş ve tahminin bundan sonraki aşamasına panel veri analizi Sabit Etkiler Modeli kapsamında aşağıdaki denklem doğrultusunda uygulanmıştır:

$$DYY = \beta_0 + \beta_1 DBS_{it} + \beta_2 GPS_{2it} + \beta_3 IBGS_{3it} + \beta_4 KTVO_{4it} + \beta_5 TOVS_{5it} + \mu_{it} \quad (1)$$

Tablo 8: Sabit Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: DYY	Katsayı	t istatistiği
Sabit	227.3946	2.744906**
DBS	1.673163	0.4897
GPS	-0.068588	-0.107306
IBGS	-1.451003	-2.618830***
KTVO	-2.125886	-1.037032
TOVS	-3.533750	-2.880894**
Toplam Panel Gözlem Sayısı	100	
R ²	0.76	
Düzeltilmiş R ²	0.62	
DW istatistiği	2.518966	

Not: ** %5 düzeyinde anlamlı, *** %10 düzeyinde anlamlı

Çalışmanın bu aşamasında Sabit Etkiler Modeli kapsamında yapılan tahminin yorumlanması geçilmeden önce modelin güvenirliği incelenmiştir. Modelle ilişkin sonuçların güvenilirliği değişen varyans (heteroskedastisit) ve yatay kesit bağımlılığı kapsamında ele alınmıştır. Modelin sabit etkili olması nedeni ile değişen varyans sorununun belirlenmesinde Değiştirilmiş Wald Testi kullanılmıştır. Wald Testi ile elde edilen Ki-Kare istatistiği 2.882806 ve olasılık değerinin 0.4100 olması nedeni ile H_0 boş hipotezi olan homoscedasticity (sabit varyans) varlığı kabul edilmiştir. Bu doğrultuda modelin değişen varyans sorunu içermemiği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 9: Wald Testi Sonuçları

Test İstatistiği	Değer	Olasılık
Chi-square	2.882806	0.4100

Panel veri analizlerinde birimler arası kesitsel bağımlılık, test sonuçlarının yanlışlığı sorununu doğurabileceğinden Pesaran (2004) CD testi ile birimler arası korelasyonsuzluk varsayımları araştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar ışığında seriler arası korelasyonun olmadığına dair H_0 boş hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 10: Pesaran Test İstatistiği Sonuçları

Test	Test İstatistiği	Olasılık
Pesaran CD	0.944196	0.3451

Değişen varyans ve otokorelasyon sorunu içermeyen model kapsamında, yapılan tahmin sonucunda 2006-2015 yılları arasında 10 ülkeyi kapsayan bu çalışmada toplam ödenen vergi sayısı (TOV) ve işe başlamak için gereken süre (IBG) ile net doğrudan yabancı yatırımlar arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu sonucuna varılmıştır. İş yapabilme kolaylığı sıralaması (DBS), iş kurabilmek için gereken prosedür sayısı (GPS), karlar üzerindeki toplam vergi oranı (KTVO) değişkenlerinin ise net doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde etkisi bulunmamaktadır. Yapılan analiz kapsamında toplam ödenen vergi sayısı ve işe başlamak için gereken süre azaldıkça, ülkeye giren net doğrudan yabancı yatırımlar artmaktadır. Bu sonuç, çalışmanın literatür taraması bölümünde sözü edilen, Morris ve Aziz (2011)'ın Asya ülkelerine ilişkin sonuçlarıyla, Jayasuriya (2011)'nın gelişmekte olan ülkelere yönelik vargılarıyla, Corcoran ve Gillanders (2015)'in SAA ve OECD ülkelerine ilişkin tespitleriyle, Lawless (2009)'ın sonuçlarıyla ve Bayraktar (2013)'ın bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

SONUÇ

Ülkelerin doğrudan yabancı yatırımları cezbedebilmesi; vergi oranları, hammadde kaynaklarına erişim, uygun kredi olanakları, işgücü maliyetleri veya nitelikli işgücü ile yatırım için gerekli prosedürler gibi birtakım ekonomik ve bürokratik faktörlere bağlıdır. Bunun yanında ülkenin politik istikrarı, iç güvenliği, belirsizlik düzeyi, mülkiyet haklarının korunması gibi unsurlar da önem arz etmektedir.

Bu çalışmada, Dünya Bankası tarafından hazırlanan ve ülkelerin iş yapabilme kolaylığına göre sıralandığı raporlardan yola çıkılarak en çok doğrudan yabancı yatırım alan on ülkedeki vergi ve prosedürler ile iş yapabilme kolaylığı sıralamasının, bu yatırımlar üzerinde etkili olup olmadığı test edilmiştir. Panel veri analizi sonuçlarına göre toplam ödenen vergi sayısı (TOV) ve işe başlamak için gereken süre (IBG) ile net doğrudan yabancı yatırımlar arasında istatistik olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, doğrudan yabancı yatırımları ülkelerine çekmek arzusunda olan ülkelerin öncelik vermeleri gereken politikaların belirlenmesi açısından önem taşımaktadır. Özellikle doğrudan sermaye yatırımlarına en çok ihtiyaç duyan, tasarruf açığı yüksek gelişmekte olan ülkelerin, söz konusu yatırımlar üzerinde toplam ödenen vergi sayısı ve işe başlamak için gereken sürenin etkili olduğunu dikkate alması gereklidir. Burada göz ardı edilmemesi gereken nokta, farklı gelişmişlik düzeyine sahip olan ülkelerde her zaman için benzer etkilerin söz konusu olamayabileceği ve benzer biçimde burada etkisi gözlemlenmeyecek diğer değişkenlerin de diğer ülke grupları bakımından anlamlı etkiler gösterebileceği dir.

En yüksek doğrudan yatırım alan ülke grubuna ait verilerle analizin gerçekleştirilmiş olması, bu çalışmayı muadillerinden ayırmaktadır. Çalışmada kullanılan değişkenlere ek olarak, doğrudan yatırımların belirleyicisi olabilecek daha farklı tür ve sayıdaki değişkenlerin analize dâhil edilmesi veya farklı ülke grupları bağlamında benzer analizlerin gerçekleştirilmesi, konuya ilgili ileride yapılacak araştırmalar için bir çıkış noktası oluşturabilecektir.

KAYNAKÇA

- Baltagi, B.H. (1995). *Econometric Analysis of Panel Data*, Chichester. John Wiley&Sons Ltdi, West Sussex, England.
- Bayraktar, N. (2013). Foreign Direct Investment and Investment Climate. *Procedia Economics and Finance*, 5(1992), 83–92.
- Blonigen, B. A., & Piger, J. (2014). Determinants of Foreign Direct Investment. *Canadian Journal of Economics*, 47(3), 775–812.
- Cheng, H. F., Gutierrez, M., Mahajan, A., Shachmurove, Y., and Shahrokhi, M. (2007). A Future Global Economy to be Built by BRICs. *Global Finance Journal*, 18(2007), 143–156.
- Corcoran, A., and Gillanders, R. (2015). Foreign Direct Investment and the Ease of Doing Business. *Review of World Economics*, 151(1), 103–126.
- Djankov, S., Mcleish, C., and Ramalho, R. M. (2006). Regulation and Growth. *Economics Letters*, 92, 395–401.
- Egeli, H.A, Egeli, P.(2007). İhracat-Millî Gelir İlişkisi: Asya Ülkeleri Üzerine Panel Veri Analizi. Uluslararası Asya ve Kuzey Afrika Çalışmaları Kongresi, 10/09/2007-15/09/2007, Ankara.
- Eifert, B. P. (2009). *Do Regulatory Reforms Stimulate Investment and Growth? Evidence from the Doing Business Data , 2003 – 07*(CGD Working Paper No. 159). Washington DC.
- Gillanders, R., and Whelan, K. (2010). *Open For Business? Institutions , Business Environment and Economic Development* (UCD Centre for Economic Research Working Paper Series No. WP10/40). Dublin.
- Gujarati, N.D. (2004). *Basic Econometrics*, McGraw-Hill Inc., New York
- Gujarati, H. (2015). Ease of Doing Business Ranking Reflects The Goodness of the Economy: A Misconception or Fact? In *Ease of Doing Business: Contemporary Issues, Challenges and Future Scope* (pp. 30–39). Ahmedabad: Gujarat Technological University.
- Jayasuriya, D. (2011). *Improvements in the World Bank's Ease of Doing Business Rankings: Do they Translate into Greater Foreign Direct Investment Inflows ?* (Policy Research Working Paper No. 5787). Sydney.
- Korutaro, B., and Biekpe, N. (2013). Effect of Business Regulation on Investment in Emerging Market Economies. *Review of Development Finance*, 3(1), 41–50.
- Lawless, M. (2009). *Tax Complexity and Inward Investment* (Research Technical Paper No. 5/RT/09). Dublin.
- Levin A, Lin C.F, Chu C.J (2002) .Unit Root Tests In Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties. *Journal of Econometrics*, 108, 1-24.
- Morisset, J., and Neso, O. L. (2002). *Administrative Barriers to Foreign Investment in Developing Countries* (Policy Research Working Paper No. WPS2848). Washington DC.
- Morris, R., and Aziz, A. (2011). Ease of Doing Business and FDI Inflow to Sub-Saharan Africa and Asian Countries. *Cross Cultural Management*, 18(4), 400–411.
- Nelson, C.R., Plosser, C.I.(1982). Trends and Random Walks in Macroeconomic Time Series— Some Evidence and Implications. *Journal of Monetary Economics*, 10, 139–162.
- Pesaran, M.H. (2004), General Diagnostic Tests for Cross-section Dependence in Panels. *Working Paper*, Trinity College, Cambridge.
- Pinheiro-Alves, R., and Zambujal-Oliveira, J. (2012). The Ease of Doing Business Index as a tool for investment location decisions. *Economics Letters*, 117(1), 66–70.

- Piwonski, K. (2010). *Does the “Ease of Doing Business” In a Country Influence its Foreign Direct Investment Inflows?* Bryant University.
- Quere, B. A., Fontagne, L., and Revil, L. A. (2003). *Tax Competition and Foreign Direct Investment* (CEPII Working Paper No. 2003–17). Paris.
- Svobodova, L., and Hedvicakova, M. (2015). Doing Business in the Countries of Visegrad Group. *Procedia Economics and Finance*, 34(15), 453–460.
- Tatoğlu, F.Y.(2005). *Sermaye Piyasası’nda Riskin Sınırlı Bağımlı Değişkenli Panel Veri Modelleri İle Analizi*. İstanbıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ekonometri Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- World Bank. (2017). *Doing Business: Equal Opportunity for All*. Washington DC.