



Araştırma Makalesi / Research Article

Doğrudan Yabancı Yatırım Çıktılarının Dış Ticaret Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi*

Nur Aydın¹

Öz

Bu çalışmada doğrudan yabancı yatırım çıktılarının, ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisi gelişmiş (ABD, Almanya, Fransa, Hollanda, İngiltere, Japonya, Kanada) ve gelişmekte olan ülkeler (Brezilya, Çin, Güney Afrika, Hindistan, Meksika, Rusya, Türkiye) örneğinde araştırılmıştır. Bu kapsamda çalışma, 1993-2018 dönemi için yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran panel veri analiz yöntemleriyle gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda; bu ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıktılarındaki %10'luk bir artış ana ülkenin ihracatını %0.8, ithalatını ise %0.5 oranında artırmaktadır. Sonuç olarak gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıktıları ile ana ülkenin dış ticareti arasında tamamlamalı bir ilişki vardır. Bu nedenle ülkeler, doğrudan yabancı yatırım çıktıları teşvik edici politikalar uygulayabilir.

Anahtar Sözcükler: Doğrudan yabancı yatırım çıktıları, ithalat, ihracat, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, panel veri analizi.

The Effect of Outward Foreign Direct Investment on Foreign Trade: Panel Data Analysis

Abstract

In this study, the effect of outward foreign direct investment on the foreign trade of the home country was investigated in the example of developed (USA, Germany, France, Netherlands, UK, Japan, Canada) and developing countries (Brazil, China, South Africa, India, Mexico, Russia, Turkey). In this context, the study was carried out using panel data analysis methods, which take into account the cross-sectional dependency for the period 1993-2018. As a result of the analysis, a 10% increase in outward foreign direct investment in these countries increases the home country's export by 0.8 and import by %0.5. As a result, there is a complementary relationship between outward foreign direct investment and the foreign trade of the home country in developed and developing countries. Therefore, countries can implement policies that encourage outward foreign direct investment.

Keywords: Outward foreign direct investment, export, import, developed and developing countries, panel data analysis.

* Bu çalışma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı'nda Doç. Dr. Necmiye CÖMERTLER danışmanlığında Nur AYDIN tarafından "Doğrudan Yabancı Yatırım Çıktılarının Ana Ülkenin Ekonomik Büyümesi, Dış Ticareti ve Yurt İçi Yatırımları Üzerindeki Etkileri" başlığı ile tamamlanarak 13.03.2019 tarihinde savunulan Doktora tezinden türetilmiştir.

¹ Dr., Bağımsız Araştırmacı, nurhepkarsi@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-7068-9400>

GİRİŞ

Doğrudan yabancı yatırımlar ve uluslararası ticaret, ülkelerin büyümesini sağlamada ve iş etkinliğinin küreselleşmesinde önemli rol oynamaktadır (Alkın ve Türkcan, 2018: 457). Küreselleşmeyle birlikte ülkeler, tarife engellerini kaldırarak ve nakliye maliyetlerini azaltarak katma değer zincirinin parçalara ayrılmasını ve üretimin uluslararasılaşmasını sağlar (Chiappini, 2011: 2976). Üretim girdilerinden özellikle sermayenin doğrudan yabancı yatırımlar yoluyla yurt dışına aktarımı son yıllarda yoğun şekilde ele alınmaya başlamıştır. Küresel pazarda Çin, Hindistan gibi yeni güçlerin ortaya çıkması, sermayenin yurt dışına aktarımını daha da güçlendirmiştir. Sermayesini yurt dışına aktaran ülkeler, üretimlerini küresel katma değer zincirinde düzenleyerek maliyet avantajına sahip olabilmektedir (Sturgeon vd., 2008).

Küresel ekonomide mal ve hizmet ticareti 2007 yılında 34 trilyon dolar iken 2018 yılında yaklaşık 50 trilyon dolara yükselmiştir (UNCTAD, 2019c). Doğrudan yabancı yatırım çıkış miktarı¹ ise 2007 yılında 18 trilyon dolar iken, 2018 yılında yaklaşık 31 trilyon dolardır. Doğrudan yabancı yatırım çıkış miktarı, gelişmiş ülkelerde 2007 yılında 15 trilyon dolar iken 2018 yılında 23 trilyon dolar; gelişmekte olan ülkelerde 2007 yılında 2 trilyon dolar olan doğrudan yabancı yatırım çıkış miktarı 2018 yılında 7 trilyon dolar olmuştur (UNCTAD-WIR, 2019a: 216- 219). Bu durum, küresel ekonomide uluslararası ticaret yanında doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının da payının giderek arttığını göstermektedir.

Ülkelere göre doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ele alındığı 2018 yılında, gelişmiş ülkeler arasında 6 trilyon dolarla ABD ilk sırada yer almaktadır. Hollanda 2 trilyon 427 milyar dolarla ikinci sırada ve 1 trilyon 696 milyar dolarla İngiltere üçüncü sırada bulunmaktadır². Gelişmekte olan ülkelerde ise Çin, 1 trilyon 938 milyar dolarla ilk sıradadır³ (UNCTAD-WIR, 2019a: 216- 219). Çin, ülke içerisine yabancı yatırım çekmedeki öncülüğüyle beraber yabancı piyasalara yatırım yapma konusunda da gelişmekte olan ülkeler arasında önemli bir pozisyondadır.

Bu kapsamda çalışmanın amacı, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneğinde, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisini ortaya koymaktır. Aynı zamanda çalışmada şu sorulara cevap aranmıştır:

- Doğrudan yabancı yatırım çıkışları ana ülkenin dış ticaretini tamamlıyor mu yoksa ikame mi ediyor?
- Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarından gelişmiş ülkelerin dış ticareti nasıl etkilenmektedir?
- Gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı yatırım çıkışları dış ticaretini ne yönde etkilemektedir?
- Bu etki gelişmiş ülkelerde mi yoksa gelişmekte olan ülkelerde mi daha fazladır?

Çalışmayı özgün kılan hususlar ise doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisinin gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneğinde karşılaştırmalı bir şekilde araştırılacak olması, gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının dış ticaret üzerindeki etkisini analiz eden çalışmaların kısıtlı olması ve Türkiye'nin doğrudan yabancı yatırım çıkışlarını ele alan çalışmaların az olması olarak sıralanabilir.

Bu çalışmada, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticaret üzerindeki etkisi 1993-2018 dönemi baz alınarak incelenmiştir. Çalışmanın giriş sonrası bölümünde teorik çerçeve literatür özetleriyle birlikte ele alınmıştır. Daha sonra doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisi panel veri analiziyle test edilmiştir. Sonuç bölümünde araştırma neticesinde elde edilen bulgular tartışılmış ve öneriler sunulmuştur.

1. TEORİK ÇERÇEVE VE LİTERATÜR ÖZETİ

Doğrudan Yabancı Yatırımlar (DYY; Foreign Direct Investment: FDI), ülke içerisinde bulunan yerleşik firmaların, yabancı piyasada yeni bir şirket kurması, mevcut bir şirkete ortak olması ya da şube açması sonucunda yönetimde söz hakkı veren yatırımlardır (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, 2014). Bu yatırımlar, akım ve stok olmak üzere iki türlü ölçülmektedir. Akım DYY, belirli bir zaman diliminde (genellikle bir yıl) üstlenilen DYY miktarını belirtirken; stok DYY, belirli bir zamanda yabancı sermayeli varlıkların toplam birikmiş değerlerini belirtmektedir (Hill, 2009: 250).

Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışları (DYYÇ; Outward Foreign Direct Investment: OFDI) ise yerli yatırımcı tarafından yurt dışındaki kaynaklara yönelik gerçekleştirilen yatırımlardır. Yerli bir firmanın faaliyetlerini sıfırdan yabancı yatırım, birleşme / satın alma veya mevcut bir yabancı tesisin genişletilmesi yoluyla yabancı ülkeye girdiği iş stratejisine de Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışları denmektedir (Investopedia, 2017). Örneğin; Türkiye'den dışarı giden doğrudan yabancı yatırımlar, DYY çıkışı olarak adlandırılır. Bu yabancı yatırımların yapıldığı ve sermaye ithâl eden ülkeye, ev sahibi ülke; yabancı yatırımların kaynağını ifade eden ve sermaye ihraç eden ülkeye ise ana ülke⁴ ya da yatırımcı ülke denir (UNCTAD, 2001: 5).

Teorik literatür doğrudan yabancı yatırım çıkışları ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi değerlendirmek için doğrudan yabancı yatırımları, yatırımın değer zincirindeki konumuna göre ikiye ayırmaktadır. Bunlar; yatay DYY ve dikey DYY'dir. Yatay DYY; bir firma tarafından aynı mal ve hizmet üretiminin çeşitli ülkelerde yapılmasıdır (Helpman, Melitz ve Yeaple, 2004: 300). Maliyeti düşürmek ve ticareti engelleyen (gümrük tarifesi, kota gibi) durumlardan kurtulabilmek amacıyla yapılan yatay DYY'ler dış ticareti ikame etmektedir⁵ (Ohlin, 1933; Mundell, 1957; Markusen, 1984; Markusen ve Venables, 1995; Brainard, 1997).

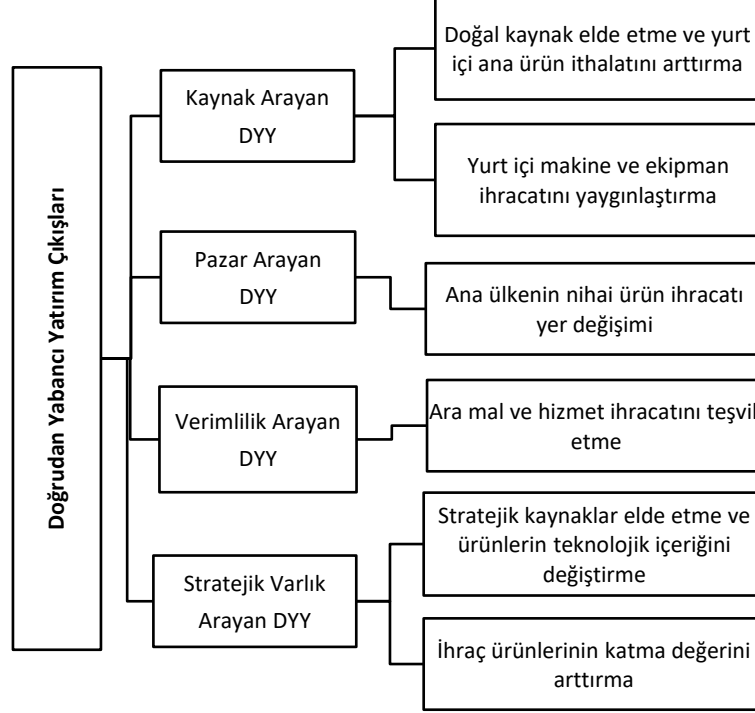
Dikey DYY ise bir işletmenin ham maddeden nihai ürüne kadar bütün aşamalarındaki sürecini aşamalara bölmeye ve her bir süreçteki maliyet farklılığından dolayı birden çok ülkede yaptığı yatırımlardır (Aydın ve Cömertler, 2017: 56). Üretim sürecini coğrafi olarak parçalayan (Chiappini, 2011: 2976) dikey DYY'ler dış ticareti tamamlamaktadır⁶ (Markusen, 1983; Helpman, 1984; Helpman ve Krugman, 1985). Dikey DYY, ana ülkede üretilen bir ürünün, doğrudan yabancı yatırım aracılığıyla ev sahibi ülkede montajına izin verir. Ev sahibi ülkede montajı tamamlanan mal, nihai ürün olarak ana ülkeye tekrar gönderilir (Goh vd., 2012: 4). Başka bir deyişle dikey DYY, ana firmadan yabancı firmaya (firma içi ticaret⁷ aracılığıyla) ara malı ihracatını arttırır. Yabancı firmadan ana firmaya ise nihai mal ihracatını arttırır (Türkcan, 2007: 54).

Ana ülke, yabancı piyasalarda yatırım kararı verirken üretim sürecindeki satış hükümleri, etkin-hızlı dağıtım ve satış sonrası hizmet gibi kanalları da dikkate alır. Bu kanallar, yabancı piyasaya yatırım yapan ana firma ve ev sahibi ülke arasında coğrafi yakınlık sağlar (Lipsey ve Weiss, 1984: 304). Bu kanallar ayrıca, üretilen malların yabancı piyasadaki talebini arttırır (Bhasin ve Paul, 2016: 2). Ana firma bu talep artışını karşılayabilmek için yurt dışına yatırım yapmaya karar verir. Bu durum DYYÇ ile ihracat arasındaki tamamlayıcı ilişkiyi destekler (Kim ve Rang, 1997: 40). Doğrudan yabancı yatırım yapıldıktan sonra ana firmalar sağladığı maliyet avantajı ve ölçek ekonomisiyle kendi ülkelerindeki üretimini sonlandırabilir. Ülke içinde üretimini sonlandıran firma, mal talebini yabancı firmadan karşılamaya başlar. Yabancı firmadan karşılanan yurt içi talep, ana firmanın ithalatını arttırır. Dolayısıyla bu durum, DYYÇ ile ana ülkenin ihracatı arasındaki ikame edici ilişkiyi gösterir.

Firmalar, yabancı pazarlara girdikçe ve deneyimleri arttıkça doğrudan yabancı yatırımlarını motive eden faktörler de zamanla değişiklik göstermektedir. Çok uluslu şirketler, önce doğal kaynak ve yeni pazar arayışıyla yabancı yatırım yapar. Daha sonra bu firmalar çokulusluluk derecesi kazanıp verimlilik artışı ve rekabet avantajı sağladıkça firmaların küresel piyasadaki pozisyonları daha da güçlenir (Dunning ve Lundan, 2008: 68). Dunning (1993: 68- 74)'e göre firmaları doğrudan yabancı yatırım çıkışına yönelten dört sebep vardır. Bunlar; kaynak arayan DYY, pazar arayan DYY, verimlilik arayan DYY ve stratejik varlık arayan DYY'dir. Dunning (1993) tarafından belirlenen; firmaları doğrudan

yabancı yatırıma yönelten nedenler dikkate alınarak doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkileri (Zhang ve Wang, 2010: 1720- 1721) Şekil 1’de verilmiştir

Şekil 1: Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışları ve İhracat- İthalat İlişkisi



Kaynak: Zhang ve Wang (2010: 1721).

Kaynak Arayan DYY: Bu tip doğrudan yabancı yatırımlarda, ana ülkedeki üretimi karşılamak için yabancı kaynaklardan yararlanılır. Kaynak arayan DYY’de, ucuz doğal kaynaklara ulaşmak önemlidir. Bu yatırımlar, ucuz doğal kaynakların kullanılmasıyla üretilen ara ürün ithalatını ve nihai ürün ihracatını arttırabilir. Böylece, ithalat ve ihracatın optimizasyonu sağlanır.

Pazar Arayan DYY: Bu tip doğrudan yabancı yatırımlar, ticaretin önündeki engelleri aşabilmek ve yeni pazar edinebilmek amacıyla yapılır. Pazar arayan DYY ile ana ülkedeki nihai ürün ihracatı artabilir. Ana firma nihai ürünü yurt dışına çıkardığında, kendi ülkesinden çeşitli sermaye malları ithal eder. Dolayısıyla ana ülkenin ihracatı genişler ve üretilen malların yapısı değişir.

Verimlilik Arayan DYY: Bu tip doğrudan yabancı yatırımlar, maliyetleri düşürmek, ölçek ve kapsam ekonomilerinden yararlanmak amacıyla yapılır. Örneğin; yeni sanayileşmiş Asya ülkelerinde ücretler arttıkça firmalar, montaj ve diğer üretim aşamalarını yürütmek için işgücünün daha ucuz olduğu ülkeleri tercih etmiştir. Verimlilik arayan DYY’de, ev sahibi ülkedeki firmalar, ana firmadan ara ürün ithali yapabilir. Yabancı firmanın ara ürün ithalatı, ana firmada ihracat artışına sebep olur (Denzer-Schulz, 2014: 108).

Stratejik Varlık Arayan DYY: Bu tip doğrudan yabancı yatırımların amacı yenilik, ileri teknoloji, teknik bilgi ve pazarlama teknikleri gibi üstünlükleri elde etmektir. Doğrudan yabancı yatırımlarla ana ülke, yabancı piyasada ileri teknolojiye, patent ve markaya erişim sağlar. Elde ettiği bu üstünlükleri geriye doğru bağlantılarla ana firma ülke içerisine aktarır. Böylece ana firma, ülke içerisindeki diğer firmalara kıyasla rekabet gücünü daha da arttırır. Ana firma, yabancı firmadan aldığı stratejik varlıklarla ülke içerisinde katma değeri yüksek ürün ihracatını genişletir (Zhang ve Wang, 2010: 1720- 1721).

Ampirik literatürde çoğunlukla DYYÇ'nin ana ülkenin dış ticaretini (özellikle ihracatını) tamamladığı sonucuna ulaşılrken (Markusen, 1983; Helpman ve Krugman, 1985; Svensson, 1996; Clausing, 2000; Bajo-Rubio ve Montero- Muñoz, 2001; Lim ve Moon, 2001; Nishitateno, 2013; Chiappini, 2016; Albuiescu ve Goyeau, 2016; Alkın ve Türkcan, 2018), DYYÇ'nin ana ülkenin dış ticaretini ikame ettiği sonucuna ulaşanlar daha azdır (Egger ve Pfaffermayr, 2004; Swenson, 2004; Lee, vd. 2009; Mitze, Alecke ve Untiedt, 2009). Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisini inceleyen literatür özetleri şöyledir:

Clausing (2000), ABD'de 1977-1994 dönemi için panel veri analiziyle DYYÇ ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Elde edilen sonuçlara göre iki değişken arasında tamamlayıcı ilişki vardır. Analiz sonucunda ABD'de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, firma içi ticareti ve ara mal ihracatını arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Blonigen (2001), ABD ve Japonya'da 1978-1991 döneminde DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi regresyon analiziyle araştırmıştır. ABD ve Japonya için yapılan çalışmada, DYYÇ ile ihracat arasında hem ikame hem de tamamlayıcı ilişki olduğunu bulmuştur. DYYÇ ile nihai mal ihracatının ise birbirlerini ikame ettiğini tespit etmiştir.

Head ve Ries (2001), 1966-1990 döneminde Japonya örneğinde DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi panel veri analiziyle ele almışlardır. Çalışmada, DYYÇ miktarı %10 arttığında Japon ihracatının %1.6-2.4 aralığında arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Mitze, Alecke ve Untiedt (2007), Almanya için 1993-2005 döneminde panel veri analiziyle DYYÇ'nin ihracat üzerindeki etkisini ele almışlardır. Sonuçlara göre Almanya'da DYYÇ miktarı %1 oranında attığında Almanya'nın ihracatı %0.15 oranında azalmakta ithalat ise %0.17 oranında artmaktadır. Başka bir deyişle DYYÇ, ihracatı ikame etmekte, ithalatı ise tamamlamaktadır.

Türkcan (2007), panel veri analiz sonucunda ABD'de 1989-2003 döneminde DYYÇ'nin ana ülkenin ara ve nihai mal ihracatını arttırdığını bulmuştur.

Falk ve Hake (2008), 7 AB ülkesinde 1973-2004 yılları arasında iki değişken arasındaki ilişkiyi panel veri yöntemiyle analiz etmişlerdir. Sonuçlara göre ele alınan ülkelerde DYYÇ ile ihracat arasında tamamlayıcı bir ilişki vardır. DYYÇ'nin ihracat esnekliği uzun dönemde 0.78 iken kısa dönemde 0.59'dur.

Kayam ve Hisarcıklılar (2009), 1992-2005 dönemi için Türkiye'nin doğrudan yabancı yatırım çıkışında bulunma sebeplerini rassal etkiler yöntemiyle ele almışlardır. Sonuçlara göre Türkiye yeni pazarlara ulaşmak amacıyla yatırım çıkışında bulunmaktadır. Ayrıca Türkiye'de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, yabancı ülkeye yapılan ihracatla da arttığı sonucuna ulaşmışlardır.

Chou vd. (2011), Çin için 1993-2008 döneminde panel veri analiz yöntemiyle DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonucunda Çin'in ihracatı ile DYYÇ miktarı arasında tamamlayıcı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Ghosh ve Wang (2011) çalışmalarında ABD ve Kanada örneğinde 1989-2001 dönemi için DYYÇ ile ihracat arasındaki performansı panel veri analiziyle incelemiştir. Analiz sonucunda Kanada tarafından Hindistan'a yapılan yabancı yatırımların, Kanada ihracatına olan etkisi düşük çıkmıştır.

Alon vd. (2012), Çin'de 2003-2007 döneminde panel veri analizi sonucunda Çin'in DYYÇ miktarındaki %10'luk bir artışın Çin ithalatını %1.5 oranında arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır.

Quer vd. (2012), Çin için 2005-2009 döneminde regresyon analiziyle DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Regresyon sonucunda Çin'in DYYÇ miktarındaki %10'luk bir artışın ana ülke ihracatını %6.8 oranında arttırdığını bulmuşlardır.

Bojnec ve Fertö (2014), 22 Avrupa-OECD ülkesi için 2004-2008 döneminde panel veri analiziyle DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Analiz sonucunda doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki artışın ikili mal ihracatını negatif etkilediğini tespit etmişlerdir.

Ahmad vd. (2016) zaman serisi sonuçlarına göre ASEAN ülkelerinde 1981-2013 yılları arasında DYYÇ ile ihracat arasında tamamlayıcı ilişki bulunmuşlardır. Ülke bazında sonuçlara göre ise DYYÇ miktarı %1 oranında arttığında Malezya'nın ihracatı %0.3, Filipinler'in ihracatı %0.7, Singapur'un ihracatı %0.7 ve Tayland'ın ihracatı ise %0.4 oranında artmaktadır.

Albulescu ve Goyeau (2016), 4 Orta ve Doğu Avrupa Ülkeleri'ni ele alarak 2000-2013 döneminde DYYÇ ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi panel veri analiziyle incelemişlerdir. Analiz sonuçlarına göre bu ülkelerde DYYÇ ile ana ülke ihracatı arasındaki pozitif ilişki 0.05-0.13 aralığında, DYYÇ ile ana ülke ithalatı arasındaki ilişki ise 0.02-0.13 aralığında değişiklik göstermektedir. Başka bir deyişle DYYÇ ile ana ülkenin dış ticareti arasında tamamlayıcı bir ilişki vardır.

Chiappini (2016), Japonya'da 2005-2011 dönemi için yapılan zaman serisi analiz sonuçlarında DYYÇ'deki %100'lük bir artışın ana ülke ihracatını %1.1-2, ithalatını ise %1.3-1.7 aralığında arttırdığı sonucunu bulmuştur. Başka bir deyişle DYYÇ ile ana ülkenin dış ticareti arasında tamamlayıcı bir ilişki vardır.

Choi (2016), çekim modeli sonucunda 1988-2008 dönemi için Kore'de DYYÇ miktarı %10 arttığında ana ülke ihracatı %1, ithalatı ise %1.9 oranında arttığı sonucuna ulaşmıştır.

Alkın ve Türkcan (2018), Türkiye örneğinde panel veri analiziyle 2001-2012 yıllarında DYYÇ ile ihracat arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Analiz sonucunda DYYÇ miktarı %10 oranında arttığında ana ülkenin toplam mal ihracatı %0.9, nihai mal ihracatı ise %1.1 oranında artmaktadır. Ayrıca çalışmada DYYÇ ile ana ülkenin ihracatı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Sezer (2018) çalışmasında BRICS ülkeleri ve Türkiye için 1992-2017 döneminde DYYÇ ile ana ülke dış ticareti arasındaki ilişkiyi panel nedensellik analiziyle ele almıştır. Panel nedensellik analiz sonucuna göre BRICS ülkeleri ve Türkiye'de, DYYÇ ile ana ülkenin dış ticareti arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi yoktur.

2. EKONOMETRİK ANALİZ

2.1. Veri Seti ve Yöntem

Bu çalışma kapsamında ele alınan ülkeler IMF tarafından yayınlanan Dünya Ekonomik Görünüm Raporu sınıflandırmasına⁸ göre yedi gelişmiş; ABD, Almanya, Fransa, Hollanda, İngiltere, Japonya, Kanada, yedi de gelişmekte olan ülke; Brezilya, Çin, Güney Afrika, Hindistan, Meksika, Rusya ve Türkiye'dir. Çalışmada, ele alınan 14 ülke grubuna ait 1993-2018 dönemi yıllık verilerinden faydalanılmıştır. Bu ülkelerin çalışmaya dâhil edilmesinin nedeni; gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında küresel ekonomide en fazla doğrudan yabancı yatırım çıkışında bulunan ilk yedi ülke grubu olmasıdır⁹. Doğrudan yabancı yatırımlar, ülke içindeki üretime ve büyümeye etkisi belirli bir süre görülmeye başlayan uzun vadeli bir yatırım türüdür. Bu sebeple çalışmada, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının stok değerleri kullanılmıştır. Ayrıca stok değerlerin önceki yılların kümülatif değerlerinden elde edilmesi ve uzun vadeli etkileri daha iyi göstermesi, bu değerlerin gelecek yıllara ait doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının stok değerlerinin bütününe etkilemesi stok değişkenin tercih edilmesinde önemli rol oynamıştır. Bu nedenle doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının tam etkilerini ortaya koyabilmek için çalışmada tek bağımsız değişken¹⁰ ve ayrı ayrı modellerle çalışılmıştır. Ele alınan değişkenlerden DYYÇ; Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarını (Milyon Dolar), X; ihracatı (Milyon Dolar), M ise ithalatı (Milyon Dolar) temsil etmektedir. Değişkenler, analizlerde logaritması alınarak kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında ülkelere ait doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının verileri UNCTAD'dan (UNCTAD, 2019b); ihracat ve ithalat verileri ise Dünya Bankası'ndan (Dünya Bankası, 2020a-b)

alınmıştır. Çalışmada doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkisi ihracat ve ithalat modeli olmak üzere iki ayrı modelle ele alınmıştır. İhracat için ele alınan model aşağıdaki gibidir¹¹:

$$\text{Model 1: } X_{it} = \beta_{0i} + \beta_{1i} DYYÇ_{it} + e_{it} \quad (1)$$

$$DYYÇ \uparrow \rightarrow X \uparrow \quad (2)$$

Eşitliğe göre DYYÇ arttığında regresyon katsayısının işaretine bağlı olarak ana ülkenin ihracatı da artar. Firmalar rekabetin olduğu pazarlara, doğrudan yabancı yatırım yaparak etkinliklerini ve performanslarını arttırabilir. Bu durum ana ülkedeki kaynakların maksimum etkinlikle kullanılmasını sağlar. Kaynakların etkin kullanımı, ana ülkenin üretim ve ihracatını arttırır.

Çalışmada doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin ithalatı üzerindeki etkisini ele alan model Denklem (3)'te gösterilmektedir¹²:

$$\text{Model 2: } M_{it} = \gamma_{0i} + \gamma_{1i} DYYÇ + z_{it} \quad (3)$$

$$DYYÇ \uparrow \rightarrow M \uparrow \quad (4)$$

Yurt dışına yatırım yapan firmalar, ev sahibi ülkede kullandıkları ve sattıkları bir kısım malları başlarda ana ülkeden temin ederken; uzun vadede ana firma üretimini gerçekleştirebilmek için faaliyet gösterilen ev sahibi ülkenin veya diğer ülkelerin mallarını tercih edebilir. Bu durum, DYYÇ ile ana ülkenin ithalatı arasında tamamlayıcı bir ilişki olduğunu göstermektedir.

Çalışmada ekonometrik analizin ilk aşamasında paneli oluşturan ülkeler arasındaki yatay kesit bağımlılığı LM_{adj} (Adjusted Lagrange Multiplier) testiyle yapılmıştır. Analizin ikinci aşamasında, serilerin durağanlığı, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testiyle incelenmiştir. Analizin üçüncü aşamasında, seriler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisi ise Westerlund ve Edgerton (2007) Lm bootstrap eşbütünlüşme testiyle analiz edilmiştir. Son aşamada, panelin geneline ait uzun dönem katsayıları, Panel AMG (Augmented Mean Group Estimator: Güçlendirilmiş Ortalama Grup Etkisi) yöntemiyle tahmin edilmiştir. Çalışmada yapılan analizlerde, Gauss 10.0, Eviews9 ve Stata11 programlarından ve bu programlar için yazılan kodlardan faydalanılmıştır.

2.2. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Yatay kesit bağımlılığının varlığı seriye gelen bir şokun ele alınan yatay kesit birimlerini aynı biçimde etkileyeceğini gösterirken; bağımlılığın yokluğu ise seriye gelen bir şokun ele alınan yatay kesit birimlerini farklı şekilde etkileyeceğini göstermektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığını sınanan Breusch-Pagan (1980) LM testi, T>N durumunda, Pesaran (2004) CD testi ise T>N veya T<N durumlarında kullanılabilir.

Grup ortalaması sıfır fakat bireysel ortalaması sıfırdan farklı ise Breusch-Pagan (1980) LM testi ve Pesaran (2004) CD testi sapmalı sonuç verir. Pesaran, Ullah ve Yamagata (2008: 108), test istatistiğine varyans ve ortalamayı ilâve ederek bu sapmayı düzeltmişlerdir ve testin adia sapması düzeltilmiş LM testi (LM_{adj}) olarak adlandırılmıştır. Test istatistiklerinin boş hipotezi "yatay kesit bağımlılığı yoktur" şeklindedir (Pesaran, vd. 2008: 108- 109). Bu çalışmanın yatay kesit bağımlılığı test sonuçları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Değişkenler/ Modeller	Breusch-Pagan LM	Pesaran Scaled LM	Pesaran CD	Bias-Corrected Scaled LM
DYYÇ	1354.19*** (0.00)	130.17*** (0.00)	41.12*** (0.00)	128.29*** (0.00)
X	1962.12*** (0.00)	129.16*** (0.00)	40.38*** (0.00)	123.67*** (0.00)
M	1908.21*** (0.00)	121.32*** (0.00)	39.18*** (0.00)	159.34*** (0.00)
Model 1	354.96*** (0.00)	21.73*** (0.00)	12.67*** (0.00)	-
Model 2	500.39*** (0.00)	18.90*** (0.00)	13.53*** (0.00)	-

Not: ***, %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılığını belirtmektedir. Tabloda, olasılık değerleri parantez içinde gösterilmiştir.

Analiz sonuçlarının olasılık değerleri 0.01'den küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilmiştir. Yani, serilerde ve modellerde yatay kesit bağımlılığı olduğuna karar verilmiştir. Bu durum, ele alınan ülkelerden birinin yatırım çıkışları üzerine gelen şokların diğer ülkeleri de etkilediğini göstermektedir. Bu durumda, ülkeler doğrudan yabancı yatırımlarıyla ilgili politikalar alırken etkileşim hâlinde oldukları diğer ülkelerdeki politikaları da dikkate almalıdır.

2.3. Hadri ve Kurozumi (2012) Panel Birim Kök Testi

Hadri ve Kurozumi (2012) panel birim kök testi, birimler arasında yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran, seriyi oluşturan ortak faktörlerin varlığına ve otokorelasyona izin veren yöntemdir. Hadri ve Kurozumi panel birim kök testinin hipotezleri şu şekildedir (Hadri ve Kurozumi, 2012: 32):

$$H_0: \phi_i(1) \neq 0 \quad \forall i \text{ için seride birim kök yoktur.}$$

$H_1: \phi_i(1) = 0 \quad \exists i \text{ için seride birim kök vardır.}$ Bu çalışmanın birim kök testi sonuçları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2: Hadri ve Kurozumi (2012) Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye Değerleri		Birinci Farkları	
	Z_A^{SPC}	Z_A^{LA}	Z_A^{SPC}	Z_A^{LA}
DYYÇ	-2.35 (0.01)	-1.48 (0.00)	1.95*** (0.47)	2.27*** (0.17)
X	-1.98 (0.01)	0.37 (0.01)	2.05*** (0.24)	2.98*** (0.62)
M	-1.26 (0.00)	-0.52 (0.00)	4.57*** (0.70)	5.62*** (0.31)

Not: ***, %1 anlamlılık düzeyinde durağanlığı temsil etmektedir. Serilerin düzey değerleriyle yapılan testte sabitli model, birinci fark değerleriyle yapılan testte ise sabitli ve trendli model kullanılmıştır. Parantez içindeki değerler olasılık değerleridir.

Tablo 2'deki bulgulara göre bütün serilerin birinci farkları alındığında durağan olduğuna karar verilmiştir. Bu bulgular, çalışmaya dâhil edilen ülkelerin, doğrudan yabancı çıkışlarına gelen şokların ana ülkedeki makroekonomik değişkenleri uzun süre etkileyeceğini göstermektedir.

2.4. Eşbütünleşme Katsayılarının Homojenliğinin Test Edilmesi

Eşbütünleşme denkleminde eğim katsayılarının homojenliğini ele alan ilk çalışma Swamy (1970) ile başlamıştır. Daha sonra Pesaran ve Yamagata (2008), Swamy (1970)'in modelini geliştirmiştir. Testin boş hipotezi "eğim katsayıları homojendir" şeklindedir (Pesaran ve Yamagata, 2008: 2). Pesaran ve

Yamagata (2008) çalışmasında, hipotezleri sınamak amacıyla örneklemin büyüklüğüne göre iki tür test istatistiği ortaya koymuştur (Pesaran ve Yamagata, 2008: 8- 9):

$$\text{Büyük örneklem için: } \hat{\Delta} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\hat{S}-k}{2k} \right) \sim X_k^2$$

$$\text{Küçük örneklem için: } \hat{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\hat{S}-k}{v(T,k)} \right) \sim N(0,1)$$

Test istatistiklerinde bulunan N ; yatay kesit sayısını, S ; Swamy test istatistiğini, k ; açıklayıcı değişken sayısını, $v(T, k)$; standart hatayı belirtmektedir. Homojenite testi sonucu elde edilen test istatistiğine ait değerler Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Modellerin Homojenite Testi Sonuçları

Modeller	Örneklem	Test İstatistiği	Olasılık Değeri
Model 1	$\tilde{\Delta}$	12.02***	0.000
	$\tilde{\Delta}_{adj}$	16.90***	0.000
Model 2	$\tilde{\Delta}$	13.24***	0.000
	$\tilde{\Delta}_{adj}$	19.01***	0.000

Not: ***, %1 anlamlılık düzeyinde eğim katsayılarının heterojenliğini göstermektedir.

Analiz sonuçlarının test istatistiklerinin olasılık değeri 0.01'den küçük olduğu için H_0 hipotezi reddedilmiştir. Yani, eşbütünleşme denklemindeki eğim katsayıları heterojendir. Analize dâhil edilen ülkelerin ekonomik yapılarındaki farklılıklar, yapılan analiz neticesinde elde edilen bulgularla desteklenmektedir.

2.5. Westerlund ve Edgerton (2007) Lm Bootstrap Panel Eşbütünleşme Testi

Westerlund ve Edgerton (2007) Lm bootstrap panel eşbütünleşme testi, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan bir testtir. Aynı zamanda bu test, eşbütünleşme denkleminde otokorelasyon ve değişen varyans sorununu da minimize eder. Dolayısıyla Westerlund ve Edgerton (2007) Lm bootstrap yöntemi, küçük örneklerde de etkin sonuçlar sağlar. Westerlund ve Edgerton (2007) Lm bootstrap yöntemi eşbütünleşme test istatistiğini hesaparken Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler (Fully Modified Ordinary Least Square: FMOLS) yöntemine başvurur. Testte, Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler yönteminden faydalanılması içsellik sorununu azaltmaktadır (Westerlund ve Edgerton, 2007: 188). Westerlund ve Edgerton (2007) testinin hipotezleri şu şekildedir:

$$H_0 = \sigma_i^2 = 0 \quad \forall i \text{ için, Eşbütünleşme ilişkisi vardır.}$$

$$H_1 = \sigma_i^2 > 0 \quad \exists i \text{ için, Eşbütünleşme ilişkisi yoktur.}$$

Bu çalışma kapsamında başvuru Westerlund ve Edgerton (2007) Lm bootstrap panel eşbütünleşme testine ait sonuçlar Tablo 4'te paylaşılmıştır.

Tablo 4: Westerlund ve Edgerton (2007) LM Bootstrap Panel Eşbütünleşme Testi Sonuçları

	Model 1: X=f(DYYÇ)	Model 2: M=f(DYYÇ)
LM Test İstatistiği	-1.326*** (0.508)	-0.721*** (0.319)
Eşbütünleşme İlişkisi	Var	Var

Not: ***, %1 anlamlılık düzeyinde eşbütünleşme ilişkisini göstermektedir. Parantez içindeki değerler, bootstrap kullanılarak 1000 yinelenmeyle üretilmiş olasılık değerleridir.

Tablo 4'teki sonuçlar serilerin eşbütünlük olduğunu göstermektedir. Eşbütünlük ilişkisinin varlığı, serilerin uzun dönemde beraber hareket ettiğini ve serilerin düzey değerleriyle yapılacak uzun dönem analizlerinde sahte regresyon problemi olmayacağını göstermektedir.

2.6. Uzun Dönem Analizi

Eberhardt ve Bond (2009: 1) tarafından geliştirilen Ağırlıklandırılmış Ortalama Grup (Augmented Mean Group: AMG) yöntemi de yatay kesit bağımlılığını dikkate almaktadır. Panel AMG yönteminde, panelin tamamına ait sonuçlar ve bireysel katsayılar ağırlıklandırılarak hesaplanmaktadır. Ayrıca bu yöntem, serilerdeki ortak faktörleri ve ortak dinamik etkileri dikkate alır (Kurt, Sezgin ve Sart, 2018: 294), dengesiz panellerde de etkili sonuçlar verebilir ve hata terimiyle ilgili içsellik problemi olduğunda da kullanılabilir (Eberhardt ve Bond, 2009: 4). Bu çalışmanın uzun dönem eşbütünlük katsayı sonuçları Tablo 5'te verilmiştir

Tablo 5: Uzun Dönem Eşbütünlük Katsayıları

GELİŞMİŞ ÜLKELER				
	Model 1: X=f(DYYÇ)		Model 2: M=f(DYYÇ)	
ABD	0.749**	(1.70)	0.396***	(2.69)
ALMANYA	0.165	(0.54)	-0.008	(-0.02)
FRANSA	0.073**	(2.01)	0.102	(0.89)
İNGİLTERE	0.082***	(2.69)	0.114***	(5.39)
HOLLANDA	0.003	(0.12)	0.069**	(2.19)
JAPONYA	-0.061	(-1.15)	0.036	(0.30)
KANADA	0.185***	(2.99)	0.108***	(2.98)
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER				
BREZİLYA	0.084*	(1.36)	0.153	(0.93)
ÇİN	0.682**	(1.86)	0.139***	(2.72)
GÜNEY AFRIKA	-0.019	(-0.30)	0.087**	(2.16)
HİNDİSTAN	0.139***	(5.80)	0.172***	(5.61)
MEKSİKA	0.421**	(1.99)	0.116***	(2.99)
RUSYA	0.701*	(1.38)	0.201***	(2.79)
TÜRKİYE	0.120**	(2.29)	-0.002	(-0.18)
PANEL	0.082***	(2.49)	0.059**	(2.15)

Not: Parantez içindeki değerler t-istatistikleridir. t-istatistiğinin hesaplanmasında Newey-West değişen varyans standart hatası kullanılmıştır. *, **, *** ifadeleri sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir.

Tablo 5'te görüldüğü üzere bu araştırma kapsamında ele alınan 14 ülkenin doğrudan yabancı yatırım çıkışları, ana ülkenin ihracatını ve ithalatını arttırmaktadır. Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki %10'luk bir artış, ana ülkenin ihracatını %0.8, ithalatını ise %0.5 oranında arttırmaktadır. Panel AMG testiyle elde edilen sonuçlar, istatistiki olarak anlamlı ve yorumlanabilir düzeydedir. Bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlardan biri de hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı yatırım çıkışları ile ihracatı ve ithalatı arasında tamamlayıcı bir ilişki olmasıdır.

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin firmaları, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarıyla faaliyet gösterdikleri ev sahibi ülkelerde belirli bir sermaye birikimine ulaşırlar. Bu firmalar, ev sahibi ülkede elde ettikleri sermaye birikimini doğrudan ana ülkeye aktararak ileri teknolojiye, maliyet avantajına ve rekabet gücüne sahip olur. Doğrudan yabancı yatırım çıkışında bulunan firmalar, ana ülkede faaliyet gösteren yerel firmalar üzerinde olumlu etkiler (geri-ileriye doğru bağlantılarla) yaratır. Bu olumlu gelişmeler, ana ülkede yayılma etkileri sağlayarak ana ülkenin ihracatını ve ithalatını arttırır. Doğrudan yabancı yatırım çıkışları ile ihracat ve ithalat arasında ters yönlü bir ilişki de söz konusu olabilir. Bu nedenle çalışmada, DYYÇ ile ihracat ve ithalat arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisi de ele alınmıştır (Tablo 1.1). Nedensellik ilişkisi sonucuna göre DYYÇ ile ana ülke ihracatı arasında çift yönlü nedensellik varken, DYYÇ'den ana ülke ithalatına doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Model 1'de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin ihracatı üzerindeki etkisi test edilmiştir. Yapılan bu testler neticesinde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin ihracatı üzerinde pozitif bir etki yarattığı tespit edilmiştir. Model 1'de DYYÇ'nin, ana ülkenin ihracatı üzerinde pozitif etki yarattığı ülkeler; ABD, Rusya, Çin, Meksika, Kanada, Hindistan, Türkiye, Brezilya, İngiltere ve Fransa'dır. Bu ülke ekonomileri için DYYÇ'deki %10'luk bir artış ana ülke (ABD, Rusya, Çin, Meksika, Kanada, Hindistan, Türkiye, Brezilya, İngiltere ve Fransa) ihracatını sırasıyla %7.4, %7.0, %6.8, %4.2, %1.8, %1.3, %1.2, %0.8, %0.8 ve %0.7 oranında arttırmaktadır. Çalışma, toplam mal ihracatının yanı sıra ara ve nihai mal ihracatını kapsayan uzun dönem analiziyle de geliştirilmiştir (Tablo 1.2). Panelin geneli için DYYÇ'deki %10'luk bir artış ana ülkenin ara mal ihracatını %0.7, nihai mal ihracatını ise %0.3 oranında arttırmaktadır. Bu nedenle firmalar doğrudan yabancı yatırım çıkışı yaparken ev sahibi ülkedeki faaliyetlerini gerçekleştirmek için ana ülkeden ham madde ve / veya ara mal ihtiyaçlarını karşılayabilirler. Bu durum, ana ülkenin ihracatını tamamlayabilir / artırabilir. Ayrıca, daha büyük pazarlara kolaylıkla yatırım çıkışında bulunabilen firmalar, üretim hacimlerini genişletebilir. Üretim hacmindeki artış, maliyet avantajıyla beraber firmalara, yurt içi ve yurt dışında rekabet gücü kazandırabilir. Özellikle dış ticarete kazanılan rekabet gücündeki bu artış, ülkenin toplam ihracatını arttırabilir. Küresel piyasada sermaye ihracatı bakımından önemli bir paya sahip olan Rusya, gelişmekte olan ülkeler arasında en yüksek uzun dönem katsayısına sahiptir. Bu durum, özellikle doğal kaynak temelli Rus firmalar tarafından yapılan yabancı yatırımların bir neticesi olarak görülebilir. Çok uluslu Rus şirketlerinin büyük bir kısmı enerji ve madencilik alanında yurt dışına yatırım yapmaktadır. Bu çok uluslu firmalar, Rusya'dan diğer ülkelere önemli miktarda ara mal / nihai mal ihracatını sağlamaktadır.

Model 2'de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin ithalatı üzerindeki etkisi ele alınmıştır. DYYÇ'nin ithalat üzerindeki etkisinin anlamlı ve pozitif çıktığı ülkeler; ABD, Rusya, Hindistan, Çin, İngiltere, Meksika, Kanada, Güney Afrika ve Hollanda'dır. Bu ülke ekonomileri için DYYÇ'deki %10'luk bir artış ana ülkenin (ABD, Rusya, Hindistan, Çin, İngiltere, Meksika, Kanada, Güney Afrika ve Hollanda) ithalatını sırasıyla %3.9, %2, %1.7, %1.3, %1.1, %1.1, %1, %0.8 ve %0.6 oranında arttırmaktadır. Çalışma, toplam mal ithalatının yanı sıra ara ve nihai mal ithalatını ele alan uzun dönem analiziyle de geliştirilmiştir (Tablo 1.2). Panelin geneli için DYYÇ'deki %10'luk bir artış ana ülkenin ara mal ithalatını %0.4, nihai mal ithalatını ise %0.1 oranında arttırmaktadır. Bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar, analiz kapsamına alınan ülkelerin geriye doğru dikey yatırım (kaynak arayan DYY) yaptığını işaret etmektedir. Geriye doğru dikey yatırımlar, ana firmanın yabancı piyasada kendine tedarikçi sağlamak amacıyla yaptığı yatırımlardır. Ana firma, üretim faktörlerinin ucuz olduğu bu piyasada kendisine girdi temin eder. Bu durum, ana ülkenin ithalatını arttırır. Ayrıca geriye dönük dikey yatırımlar, ana ülkede faaliyet gösteren firmaların ulaşabileceği kaynak çeşitliliğini arttırır, üretim maliyetlerini düşürür ve bu firmalara maliyet avantajı kazandırır (Wong ve Goh, 2013: 279- 280).

Uzun dönem analiz sonuçlarına göre DYYÇ'nin, iki model üzerinde de pozitif etki yarattığı ülkeler ABD, İngiltere, Çin, Hindistan ve Rusya'dır. Küresel ekonomide doğrudan yabancı yatırım çıkışında bulunan ülkeler arasında ABD ve İngiltere ön plandadır. Bu iki ülkenin ekonomik büyüklükleri ve doğrudan yabancı yatırım çıkışları göz önüne alındığında, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülke ekonomisi üzerinde büyük bir etki yaratması beklenen bir sonuçtur. Diğer yandan doğrudan

yabancı yatırım çıkışları, özellikle Çin başta olmak üzere Hindistan ve Rusya gibi gelişmekte olan ülkelerin dış ticareti üzerinde büyük oranda olumlu etkiler yaratmıştır.

Uzun dönem analiz bulgularıyla, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin dış ticareti üzerinde pozitif bir etki yarattığı görülmüştür. Bu doğrultuda doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, gelişmiş ülkelere kıyasla gelişmekte olan ülkeler üzerinde daha fazla olumlu etkiler yarattığı saptanmıştır. Çünkü gelişmekte olan ülkeler, rekabetçi küresel piyasalarda var olabilme mücadelesi verdikleri için gelişimlerini hızla sürdürmeyi hedefler.

3. SONUÇ

Bu çalışmada; gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneğinde, 1993-2018 dönemi için panel veri analiz yöntemiyle doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin dış ticareti üzerindeki etkileri ele alınmıştır. Çalışmada panel birim kök testi sonucunda, serilerin birinci farkları alındığında durağan oldukları görülmüştür. Yapılan eşbütünleşme analizinde seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzun dönem analiz sonucunda, panelin geneli için doğrudan yabancı yatırım çıkışları %10 oranında arttığında ana ülkelerin ihracatı %0.8, ithalatı ise %0.5 oranında arttığı tespit edilmiştir. Bu durum gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının dış ticareti tamamladığını göstermektedir.

Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin ihracatı üzerindeki etkisi Model 1 ile test edilmiştir. Bu modelde, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülkenin ihracatını pozitif yönde (Clausing, 2000; Kang, 2012; Quer *vd.*, 2012; Ahmad *vd.*, 2016; Nkuna, 2016; Alkın ve Türkcan, 2018) etkilediği saptanmıştır. Araştırma bulguları, doğrudan yabancı yatırım yapıldığı ev sahibi ülkede kullanılan bazı ara malların, ana ülkeden temin edildiğini işaret etmektedir. Aynı zamanda uzun dönem analiz sonuçları, ABD ve Rusya'nın doğrudan yabancı yatırım çıkışlarına bağlı olarak en fazla ihracat yapan iki ülke olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum ABD ve Rusya'nın, dikey yatırımlar yoluyla ev sahibi ülkede ham madde ve / veya ara malı ihtiyacını ana ülkeden karşıladığını gösterebilir.

Model 2'de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin ithalatını tamamladığı (Clausing, 2000; Mitze *vd.*, 2007; Alon *vd.*, 2012; Choi, 2016; Chiappini, 2016; Albuiescu ve Goyeau, 2016) ortaya konulmuştur. Bu durum ülkelerin, geriye dönük dikey yatırımlarıyla açıklanabilir.

Bununla birlikte araştırma bulguları, BRIC (Brezilya, Rusya, Hindistan ve Çin) ülkelerine ait doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin ihracatı ve ithalatı üzerinde genellikle pozitif bir etki yarattığı yönündedir. Bu durum BRIC ülkelerinin, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarından elde ettiği sermayeyi, yurt içi kaynaklarına aktararak ekonomilerine dinamizm kazandırdığını gösterebilir. Diğer yandan BRIC ülkelerinin doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki sahip oldukları bu üstünlük, bu ülkelerin küresel ekonomiye daha hızlı entegre olabilme becerisinden ileri gelebilir.

Bu çalışma kapsamında elde edilen sonuçlar, gelişmekte olan ülkelerin doğrudan yabancı yatırım çıkışlarını bir kalkınma aracı olarak görebileceğini ortaya çıkarmıştır. Dolayısıyla doğrudan yabancı yatırım çıkışları, ana ülkenin küresel pazarda yer bulmasında kilit rol oynayabilir. Bundan dolayı, doğrudan yabancı yatırım çıkışları özellikle gelişmekte olan ülkelerde makro düzeyde ele alınabilir. Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ana ülke ekonomisine sağlayabileceği katkılar dikkate alınarak dinamik politikalar geliştirilebilir. Ayrıca ülkeler, yatırım yapılan pazardaki müşterilerin ihtiyaç ve isteklerini pazar araştırmalarıyla belirleyebilir. Bunlara ek olarak politika yapıcılar; çok uluslu şirketlere uluslararası pazar, finansal destek, politika ve projeler hakkında daha fazla bilgi ve hizmet sağlayabilir.

Uzun dönem analizinde Türkiye'nin doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının sadece ihracatını tamamladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum, Türk firmalarının yabancı yatırım çıkışlarıyla ana ülkede bulunan tedarikçilere ihracat imkânı oluşturduğunu gösterebilir. Bu nedenle Türkiye, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarını arttırması yönünde kanun ve kurumsal reformları kapsayan düzenlemeler gerçekleştirebilir. Yatırımcı firmaların sermaye açığı ortadan kaldırılabilir ve finansmana erişimi

kolaylaştırılabilir, üretimde yüksek teknoloji kullanımı teşvik edilerek ihracat pazarları geliştirilebilir (Alkın ve Türkcan, 2018: 466). Türkiye'yi küresel dünyayla bütünleştirecek dışa dönük aktif politikalar uygulanabilir. Son yıllarda sayıları artan Çifte Vergilemeyi Önleme Anlaşmalarının sayısı ve kapsamı arttırılabilir (DEİK, 2014: 61; Aydın, 2018: 74).

DİPNOTLAR

¹ Bu çalışmada doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının stok değerleri kullanılmıştır.

² Bu değerler doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının stok değeri olup Japonya 1 trilyon 665 milyar dolarla dördüncü, Almanya 1 trilyon 645 milyar dolar ile beşinci, Fransa 1 trilyon 507 milyar dolarla altıncı, Kanada ise 1 trilyon 325 milyar dolar ile yedinci sıradadır.

³ Bu değerler doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının stok değeri olup Rusya 344 milyar dolar ile ikinci, Güney Afrika 237 milyar dolarla üçüncü, Brezilya 229 milyar dolar ile dördüncü, Hindistan 166 milyar dolar ile beşinci, Meksika 152 milyar dolar ile altıncı sırada yer almaktadır. Türkiye ise 49 milyar dolar doğrudan yabancı yatırım çıkışı yapmış olup analize yazar tarafından ilâve edilmiştir.

⁴ Ford'un 1997 yılında Koç Holding ile ortaklığı sonucunda Kocaeli'de kurmuş olduğu otomobil fabrikasında, Türkiye ev sahibi, Amerika ana ülke pozisyonundadır. Buna benzer örnekleri çoğaltmak mümkündür. Örneğin; Renault'un ana ülkesi Fransa, Microsoft'un ana ülkesi Amerika, Toyota'nın Japonya olup bu firmalar doğrudan yabancı yatırımlarla Türkiye'de faaliyet göstermektedir.

⁵ DYY'nin dış ticareti ikame etmesi, doğrudan yabancı yatırım yapıldıktan sonra ana ülke ve ev sahibi ülke arasındaki mevcut ticaretin miktar olarak azalması ya da birbiri yerine geçmesidir (Göver, 2005: 7).

⁶ DYY'nin dış ticareti tamamlaması, doğrudan yabancı yatırım yapıldıktan sonra ana ülke ve ev sahibi ülke arasındaki mevcut ticaretin miktar olarak artmasıdır. Doğrudan yabancı yatırımların dış ticareti tamamlaması; teknoloji farklılıklarının, geri dönüşlerin veya eksik rekabet artışının bir sonucudur (Alguacil ve Orts, 2002: 121; Göver, 2005: 7).

⁷ Firma içi ticaret; yabancı ortaklıklara sermaye akışı, mal ve hizmet ticareti ve teknoloji değişimleriyle, farklı ülkelerdeki pazarların ve üretimin birbirlerine bağımlılığının artmasıdır (Bonturi ve Fukasaku, 1993: 146). Bu nedenle firma içi ticaret, küreselleşmenin önemli bir parçası sayılabilir.

⁸ Dünya Ekonomik Görünüm Raporu'nda ülkeler, GSYİH büyüklüğüne göre sınıflandırılmaktadır.

⁹ Gelişmiş ülkeler arasında en fazla doğrudan yabancı yatırım çıkışında bulunan ilk yedi ülke; ABD, Hollanda, İngiltere, Japonya, Almanya, Fransa ve Kanada'dır. Gelişmekte olan ülkeler arasında ise ilk altı ülke; Çin, Rusya, Güney Afrika, Brezilya, Hindistan ve Meksika'dır. Türkiye, analize yedinci ülke olarak yazar tarafından dâhil edilmiştir.

¹⁰ Dış ticareti doğrudan yabancı yatırım çıkışları yanında doğrudan yabancı yatırım girişleri de etkilemektedir. Bu nedenle çalışmanın regresyon analizine doğrudan yabancı girişleri eklenerek analiz geliştirilmiştir (Tablo 1.3). Model 1'de panelin geneli için doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki / girişlerindeki %10'luk bir artış ihracatı sırasıyla %0.7 ve %0.6 oranında artırmaktadır. Model 2'de ise panelin geneli için doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki / girişlerindeki %10'luk bir artış ithalatı sırasıyla %0.3 ve %0.1 oranında artırmaktadır.

¹¹ Çalışmanın bu bölümünde Mitze *vd.* (2007), Chow (2012) ve Quer *vd.* (2012) çalışmaları baz alınmıştır.

¹² Çalışmanın bu bölümünde Mitze *vd.* (2007), Alon *vd.* (2012), Albuiescu ve Goyeau (2016) çalışmaları baz alınmıştır.

YAZAR BEYANI

Araştırma ve Yayın Etiği Beyanı

Bu çalışma bilimsel araştırma ve yayın etiği kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

Etik Kurul Onayı

Bu araştırma etik kurul izni gerektiren analizleri kapsamadığından etik kurul onayı gerektirmemektedir.

Yazar Katkıları

Yazar çalışmanın tümünü tek başına gerçekleştirmiştir.

Çıkar Çatışması

Yazar açısından ya da ikinci taraflar açısından çalışmadan kaynaklı çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Ahmad, F., M. U. Draz, S. C. Yang (2016), "A Novel Study on OFDI and Home Country Exports: Implications for the ASEAN Region", *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 9(2), 131-45.
- Albulescu, C. T., D. Goyeau (2016), "The Interaction between Trade and FDI: the CEE Countries Experience", *Working Papers*.
- Alguacil, M. T., V. Orts (2002), "A Multivariate Cointegrated Model Testing for Temporal Causality between Exports and Outward Foreign Investment: The Spanish Case", *Applied Economics*, 34(1), 119-132.
- Alkın, H., K. Türkcan (2018), "Türkiye'den Çıkan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ile İhracat Arasındaki İlişki", *Ege Akademik Bakış*, 18(3), 457-468.
- Alon, I., T. Molodtsova, J. Zhang (2012), "Macroeconomic Prospects for China's Outward FDI", *Transnational Corporations Review*, 4(2), 16-40.
- Aydın, N., N. Cömertler (2017), "Doğrudan Yabancı Yatırımların Yatırımcı Ülke Ekonomisine Etkileri: Panel Veri Analizi", *Bankacılar Dergisi*, 103, 34-56.
- Aydın, N. (2018), "Türkiye'de Dışa Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve İhracat İlişkisi", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 55(638), 59-77.
- Bajo-Rubio, O., M. Montero-Muñoz (2001), "Foreign Direct Investment and Trade: A Causality Analysis", *Open Economies Review*, 12(3), 305-323.
- Bhasin, N., J. Paul (2016), "Exports and Outward FDI: Are they Complements or Substitutes? Evidence from Asia?", *Multinational Business Review*, 24(1), 1-31.
- Blonigen, B. A. (2001), "In Search of Substitution between Foreign Production and Export", *Journal of International Economics*, 53(1), 81-104.
- Bojnec, Š., I. Fertő (2014), "Outward Foreign Direct Investments and Merchandise Exports: The European OECD Countries", *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 16(2), 87-99.
- Bonturi, M., K. Fukasaku (1993), "Globalisation and Intra-firm Trade: An Empirical Note", *OECD Economic Studies*, 20, 145-159.

- Brainard, S. L. (1997), "An Empirical Assessment of the Proximity Concentration Trade-off between Multinational Sales and Trade", *American Economic Review*, 87(4), 520-544.
- Breusch, T. S., A. R. Pagan (1980), "The Lagrange Multiplier Test and Its Applications to Model Specification Tests in Econometrics", *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Chiappini, R. (2011), "FDI and Trade: A Granger Causality Analysis in a Heterogeneous Panel", *Economics Bulletin*, 31(4), 2975-2985.
- Chiappini, R. (2016), "Do Overseas Investments Create or Replace Trade? New Insights from a Macro-Sectoral Study on Japan", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 25(3), 403-425.
- Choi, H. (2016), "The Impact of Outward FDI on Home Country: Korea an Case", *Korea Institute International Economic Policy*.
- Chou, K. H., C. H. Chen, C. H. Mai (2011), "The Impact of Third-Country Effects and Economic Integration on China's Outward FDI", *Economic Modelling*, 28, 2154-2163.
- Chow, P. C. Y. (2012), "The Effect of Outward Foreign Direct Investment on Home Country's Export: A Case Study on Taiwan, 1989-2006", *The Journal of International Trade & Economic Development*, 21(5), 725-754.
- Clausing, K. A. (2000), "Does Multinational Activity Displace Trade?", *Economic Inquiry*, 38(2), 190-205.
- Denzer-Schulz, A. (2014), *Home Country Effects of Outward Foreign Direct Investment, Theoretical Approach and Empirical Evidence*, Doctoral Thesis, Eberhard Karls University, Tübingen.
- Dış Ekonomik İlişkiler Kurulu-DEİK (2014), *Dünya'da ve Türkiye'de Yurt Dışı Doğrudan Yatırımlar*, <http://www.deik.org.tr>, E. T.: 09.07.2016.
- Dumitrescu, E. I., C. Hurlin (2012), "Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels", *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Dunning, J. H. (1993), *Multinational Enterprises and The Global Economy* (1th ed.), Wokingham: Addison-Wesley.
- Dunning, J. H., S.M. Lundan (2008), *Multinational Enterprises and the Global Economy* (2th ed.), Cheltenham, Edward Elgar.
- Dünya Bankası (2020a), *İhracat (Milyon Dolar)*, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.EXP.GNFS.KD>, E.T.: 02.02.2020.
- Dünya Bankası (2020b), *İthalat (Milyon Dolar)*, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.IMP.GNFS.KD>, E.T.: 02.02.2020.
- Eberhardt, M., S. Bond (2009), "Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator", *Munich Personal RePEc Archive Paper*, No: 17692.
- Egger, P., M. Pfaffermayr (2004), "The Impact of Bilateral Investment Treaties on Foreign Direct Investment", *Journal of Comparative Economics*, 32(4), 788-804.
- Falk, M., M. Hake (2008), "A Panel Data Analysis on FDI and Exports", *FIW Research Report N° 012*.
- Ghosh, M., W. Wang (2011), "Canada ve U.S. Outward FDI and Exports: Are China and India Special?", *The International Trade Journal*, 25(4), 465-512.
- Goh, S. K., K. N. Wong, S. Y. Tham (2012), "Does Outward FDI Matter in international Trade? Evidence from Malaysia", *MPRA*, No. 39715, 1-19.
- Göver, Z. T. (2005), *Doğrudan Yabancı Yatırımların Uluslararası Ticarete Etkileri: Türkiye Değerlendirilmesi*, T.C. Başbakanlık Hazine Müsteşarlığı, Ekonomik Araştırmalar Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Hadri, K., E. Kurozumi (2012), "A Simple Panel Stationarity Test in the Presence of Serial Correlation and A Common Factor", *Economics Letters*, 115(1), 31-34.

- Head, K., J. Ries (2001), "Overseas Investment and Firms Exports", *Review of International Economics*, 9(1), 108-122.
- Helpman, E. (1984), "A Simple Theory of Trade with Multinational Corporations", *Journal of Political Economy*, 92(3), 451-471.
- Helpman, E., P. Krugman (1985), *Market Structure and Foreign Trade*, The MIT Press: Cambridge.
- Helpman, E., M. J. Melitz, S. R. Yeaple (2004), "Exports Versus FDI with Heterogenous Firms", *American Economic Review*, 94(1), 300-316.
- Hill, C. W. L. (2009), *International Business: Competing in the Global Market Place*, London, McGraw-Hill.
- International Monetary Fund- IMF (2016), *World Economic and Financial Surveys, Subdued Demand, Symptoms and Remedies*, <https://www.imf.org/en/publications/weo> adresinden alınmıştır.
- Investopedia (2017), https://www.investopedia.com/terms/o/outward_direct_investment.asp adresinden alınmıştır.
- Kang, K. (2012), "Is the Relationship between Foreign Direct Investment and Trade Different across Developed and Developing Countries? Evidence from Korea", *Asian Pacific Economic Literature*, 26(2), 144-154.
- Kayam, S. S., M. Hisarcıklılar (2009), "Türkiye'den Çıkan Doğrudan Yatırımları Belirleyen Etmenler, 1992-2005", *İktisat, İşletme ve Finans*, 24(280), 47-70.
- Kim, J. D., Rang, In-Soo (1997), "Outward FDI and Exports: The Case of South Korea and Japan", *Journal of Asian Economics*, 8(1), 39-50.
- Knoerich, J. (2017), "How Does Outward Foreign Direct Investment Contribute to Economic Development in Less Advanced Home Countries?", *Oxford Development Studies*, 45(4), 443-459.
- Kurt, S., F. Sezgin, G. Sart (2018), "G7 Ülkelerinde Patent Üretimini Etkileyen Değişkenler İçin Panel Veri Analizi", *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 16(32), 285-298.
- Lee, H. Y., K. S. Lin, H. C. Tsui (2009), "Home Country Effects of Foreign Direct Investment: from A Small Economy to A Large Economy", *Economic Modelling*, 26(5), 1121-1128.
- Lim, S. H., H. C. Moon (2001), "Effects of Outward Foreign Direct Investment on Home Country Exports: The Case of Korean Firms", *Multinational Business Review*, 9(1), 42-49.
- Lipsev, R. E., M. Y. Weiss (1984), "Foreign Production and Exports of Individual Firms", *The Review of Economics and Statistics*, 66(2), 304-308.
- Markusen, J. R. (1983), "Factor Movements and Commodity Trade as Complements", *Journal of International Economics*, 14(3-4), 341-356.
- Markusen, J. R. (1984), "Multinationals, Multi-plant Economies, and the Gains from Trade", *Journal of International Economics*, 16(3-4), 205-226.
- Markusen, J. R., A. J. Venables (1995), "Multinational Firms and the New Trade Theory", NBER Working Paper, No. 5036.
- Mitze, T., B. Alecke, G. Untiedt (2007), "Determining Trade-FDI Linkages for Germany: Evidence from A Simultaneous Equation Approach Using Panel Gravity Models", MPRA Paper, 12245, Munich: MPRA.
- Mitze, T., B., Alecke, G. Untiedt (2009), "Trade-FDI Linkages in A System of Gravity Equations for German Regional Data", *Ruhr Economic Papers*, 84.
- Mundell, R. A. (1957), "International Trade and Factor Mobility", *American Economic Review*, 47(3), 321-335.
- Nishitatenno, S. (2013), "Global Production Sharing and the FDI-Trade Nexus: New Evidence from the Japanese Automobile Industry", *Journal of the Japanese and International Economics*, 27, 64-80.

- Nkuna, O. (2016), "Intra-SADC Foreign Direct Investment: A Gravity Approach to South Africa Outward Investment", *International Journal of Economics and Finance*, 8(1), 79-89.
- Ohlin, B. (1933), *Interregional and International Trade*, Harvard University Press, Cambridge.
- Pesaran, M. H. (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*, 435, 1-39.
- Pesaran, M. H., T. Yamagata (2008), "Testing Slope Homogeneity in Large Panels", *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Pesaran, M. H., A. Ullah, T. Yamagata (2008), "A Bias-Adjusted Lm Test of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Quer, D., E. Claver, L. Rienda (2012), "Political Risk, Cultural Distance, and Outward Foreign Direct Investment: Empirical Evidence from Large Chinese Firms", *Asia Pacific Journal of Management*, 29, 1089-1104.
- Sezer, S. (2018), "Dış Ticaret ve Doğrudan Yabancı Yatırımlar Arası İlişki: BRICS Ülkeleri ve Türkiye Üzerine Bir Analiz", *Turkish Studies*, 13/18, 1171-1189.
- Sturgeon, T., J. V. Biesebroeckve, G. Gereffi (2008), "Value Chains, Networks and Clusters: Reframing the Global Automotive Industry", *Journal of Economic Geography*, 8(3), 297-321.
- Svensson, R. (1996), "Effects of Overseas Production on Home Country Exports: Evidence Based on Swedish Multinationals", *Weltwirtschaftliches Archiv*, 132(2), 304-329.
- Swamy, P. A. V. B. (1970), "Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model", *Econometrica*, 38(2), 311-323.
- Swenson, D. L. (2004), "Foreign Investment and the Mediation of Trade Flows", *Review of International Economics*, 12(4), 609- 629.
- Türkcan, K. (2007), "Outward Foreign Direct Investment and Intermediate Goods Exports Evidence from the USA", *Economie Internationale*, 4(112), 51-71.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası-TCMB (2014), Ödemeler Dengesi İstatistikleri'ne İlişkin Yöntemsel Açıklama. İstatistik Genel Müdürlüğü, Ödemeler Dengesi Müdürlüğü, http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/94562f9f-fa7d-471e-89f9-c0e0e00cf99f/%C3%96demeler+Dengesi+%C4%B0statistikleri+Y%C3%B6ntemsel+A%C3%A7%C4%B1klama_BPM6.pdf?MOD=AJPERES&CACHEID=ROOTWORKSPACE94562f9f-fa7d-471e-89f9-c0e0e00cf99f, E.T.: 01.12.2016.
- UNCTAD (1999), *World Investment Report 1999: Foreign Direct Investment and the Challenge of Development*, New York ve Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2001), *Home Country Measures*, New York ve Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2019a), *World Investment Report 2019: Special Economic Zones*, New York ve Geneva: United Nations.
- UNCTAD (2019b), Doğrudan Yabancı Yatırım Çıktıları- Girişleri https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en, E.T.: 02.02.2020.
- UNCTAD (2019c), Mal ve Hizmet Ticareti, https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLang=en, E.T.: 01.03.2020.
- UN Comtrade (2020), <https://comtrade.un.org/>, E. T.: 11.11.2020.
- Westerlund, J., D. L. Edgerton (2007), "A Panel Bootstrap Cointegration Test", *Economic Letters*, 97(3), 185-190.

Wong, K., S. K. (Goh2013), "Outward FDI, Merchandise and Services Trade: Evidence from Singapore", *Journal of Business Economics and Management*, 14(2), 276-291.

Zhang, Y., G. Wang (2010), "Research on the Impact of Outward Foreign Direct Investment on Trade Competitiveness", *Proceedings of the Ninth International Conference on Machine Learning and Cybernetics*, 4, 1720-1724.

EKLER

Tablo 1.1: Dumitrescu ve Hurlin (2012) Panel Nedensellik Testi Sonuçları

Modeller	Değişkenler	$Z_{N,T}^{HNC}$	Karar
Model 1: $X_{it} = \beta_0 + \beta_1 DYYÇ + e_{it}$	DYYÇ=>X	2.549*** (0.007)	Doğrudan yabancı yatırım çıkışları ile ana ülkenin ihracatı arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.
	X=>DYYÇ	1.173* (0.051)	
Model 2: $M_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 DYYÇ + z_{it}$	DYYÇ=>M	1.254* (0.062)	Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarından ana ülkenin ithalatına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi vardır.
	M=>DYYÇ	1.014 (0.131)	

Not: * ve ***, sırasıyla %10 ve %1 anlamlılık düzeylerinde nedensellik ilişkisini belirtmektedir.

Tablo 1.2: Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarının İhracat ve İthalat Üzerindeki Etkileri

	GELİŞMİŞ ÜLKELER					
	Model 1: X=f(DYYÇ)			Model 2: M=f(DYYÇ)		
	Toplam İhracat	Ara Mal İhracatı	Nihai Mal İhracatı	Toplam İthalat	Ara Mal İthalatı	Nihai Mal İthalatı
ABD	0.065** (2.24)	-0.46 (-1.23)	0.235*** (2.46)	0.088*** (2.87)	0.023* (1.49)	0.019** (1.83)
ALMANYA	0.050** (1.90)	0.171*** (6.23)	0.018*** (3.43)	0.047* (1.30)	0.001 (0.20)	0.023** (1.93)
FRANSA	-0.055 (-0.83)	0.113*** (2.60)	0.076*** (3.70)	-0.011* (-1.33)	-0.018* (-1.31)	-0.034 (-1.26)
İNGİLTERE	0.024** (1.76)	0.087** (2.25)	0.087** (1.96)	0.053* (1.63)	0.079*** (2.53)	0.058** (1.72)
HOLLANDA	0.026 (0.82)	-0.044* (-1.30)	0.159*** (2.42)	0.004*** (2.48)	0.019 (0.90)	-0.002 (-0.12)
JAPONYA	0.014** (2.29)	0.100*** (2.76)	0.067** (1.88)	0.053 (0.89)	-0.001 (-0.97)	0.021** (2.31)
KANADA	0.046*** (3.21)	0.002 (0.53)	0.052 (1.18)	0.067** (1.89)	0.032* (1.64)	0.017** (1.78)
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER						
BREZİLYA	0.053 (0.91)	0.019 (0.11)	0.027 (0.80)	0.028 (0.53)	0.021* (1.53)	0.041 (0.32)
ÇİN	0.045*** (3.47)	0.052*** (2.38)	0.019* (1.45)	0.032*** (2.78)	0.018*** (2.84)	-0.046* (-1.53)
GÜNEY AFRİKA	0.031 (0.35)	0.018 (0.84)	-0.049 (-0.38)	-0.019 (-0.46)	0.010** (1.74)	0.062 (0.84)
HİNDİSTAN	-0.293 (-0.52)	-0.016* (-1.53)	0.001* (1.41)	-0.072 (-0.94)	-0.002* (-1.38)	-0.003* (-1.59)
MEKSİKA	0.015*** (2.69)	-0.043 (-0.05)	0.002 (0.73)	0.001** (1.65)	0.003 (0.59)	0.013 (1.20)
RUSYA	0.012** (1.90)	0.034** (1.72)	0.025** (1.69)	0.023*** (2.49)	0.025** (1.83)	0.014* (1.62)
TÜRKİYE	0.011* (1.30)	0.004 (1.03)	-0.018 (-0.47)	0.001* (1.34)	0.038* (1.41)	0.023* (1.29)
PANEL	0.053*** (2.98)	0.079** (1.74)	0.037* (1.35)	0.024* (1.45)	0.041*** (2.54)	0.011** (1.88)

Not: Model 1 ve Model 2, üç ayrı bağımlı değişkene ayrıştırlarak uzun dönem analizi geliştirilmiştir. Bu tablodaki tüm veriler UN Comtrade sitesinden alınmıştır. Parantez içindeki değerler t-istatistikleridir. *, **, *** ifadeleri sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini belirtmektedir.

Tablo 1.3: Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarının / Girişlerinin İhracat ve İthalat Üzerindeki Etkileri

GELİŞMİŞ ÜLKELER								
	Model 1: X=f(DYYÇ, DYYG)			Model 2: M=f(DYYÇ, DYYG)				
ABD	0.093*	(1.35)	0.061*	(1.36)	0.155***	(2.42)	0.142**	(1.97)
ALMANYA	-0.016	(-0.20)	0.018	(0.70)	0.049	(1.21)	0.075***	(2.53)
FRANSA	0.012***	(2.38)	0.092*	(1.32)	-0.023*	(-1.29)	0.032**	(1.73)
İNGİLTERE	1.032**	(1.96)	0.147***	(4.49)	0.109***	(2.95)	0.055***	(2.59)
HOLLANDA	-0.082	(-0.92)	0.132***	(4.29)	-0.050**	(-1.65)	-0.199	(-0.64)
JAPONYA	0.076*	(1.29)	0.092*	(1.30)	-0.021	(-0.25)	-0.017*	(-1.48)
KANADA	0.020*	(1.39)	0.091***	(3.36)	0.068**	(1.73)	0.021***	(2.61)
GELİŞMEKTE OLAN ÜLKELER								
BREZİLYA	0.039*	(1.63)	0.014**	(2.22)	0.086	(1.20)	0.031***	(2.87)
ÇİN	0.669**	(1.68)	0.269***	(3.23)	0.091**	(2.08)	0.136***	(3.39)
GÜNEY AFRİKA	0.186	(1.03)	0.157*	(1.29)	-0.014	(-0.16)	-0.119***	(-2.71)
HİNDİSTAN	0.092**	(2.08)	0.044***	(2.93)	0.036**	(2.00)	0.014*	(1.64)
MEKSİKA	-0.101	(-0.83)	-0.025	(-0.39)	0.120	(0.34)	0.049	(1.25)
RUSYA	0.226*	(1.45)	0.042*	(1.34)	0.102**	(2.06)	0.058*	(1.47)
TÜRKİYE	0.023**	(1.99)	0.020**	(1.86)	-0.012*	(-1.38)	0.032**	(1.84)
PANEL	0.079***	(2.91)	0.062***	(2.33)	0.031**	(2.15)	0.016**	(1.78)

Not: DYYG; Doğrudan yabancı yatırım girişlerini temsil etmektedir. DYYG verileri stok değerleri olup UNCTAD'dan alınmıştır. Parantez içindeki değerler t-istatistikleridir. *, **, *** ifadeleri sırasıyla %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini belirtmektedir.