

APA Stili Kaynak Gösterimi:

Uğur B., Oğul B. (2022). Doğrudan Yabancı Yatırım Çıktılarının İhracat Üzerine Etkileri: G-20 Örneği. *Malatya Turgut Özal Üniversitesi İşletme ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 1-15.

**DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM ÇIKIŞLARININ İHRACAT ÜZERİNE ETKİLERİ:
G-20 ÖRNEĞİ***

Arş. Gör. Dr. Burak UĞUR**

Bahar OĞUL***

ÖZ

Yabancı ülkelere yatırım yapmanın kaynak ülke ekonomileri üzerinde makroekonomik düzeyde önemli etkileri olmasının yanı sıra ihracat üzerinde pozitif ya da negatif etkileri olabilmektedir. 2008 küresel krizinin ardından başlayan doğrudan yabancı yatırım ve ihracattaki istikrarsızlıklar günümüzde de devam etmektedir. Bu durumdan hareketle doğrudan yabancı yatırım çıktıları kaynak ülkenin ihracatı üzerindeki uzun dönemli etkisinin tespit edilmesi oldukça önemli bir hale gelmiştir. Bu çalışmada, G-20 üyesi ülkeler için 1993-2018 yılları arasında doğrudan yabancı yatırım çıktıları kaynak ülke ihracatı üzerindeki etkisi dinamik panel veri yöntemiyle tahmin edilmiştir. Ulaşılan bulgular, G-20 ekonomileri için doğrudan yabancı yatırım çıktılarındaki %1'lik bir artışın ihracatı %0.13 oranında artırdığını göstermiştir. Sonuç olarak, G-20 ekonomilerinde doğrudan yabancı yatırım çıktıları ile kaynak ülkenin ihracatı arasında tamamlayıcı bir ilişki bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: G-20, Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışı, İhracat.

JEL Kodları: F10, E22, C33.

**THE EFFECTS OF OUTWARD FOREIGN DIRECT INVESTMENT ON EXPORTS:
THE CASE OF G-20**

ABSTRACT

Investing in foreign countries has important macroeconomic effects on the economies of the home countries, but the effect on exports can be positive or negative. The instabilities in foreign direct investment and exports that started after the 2008 global crisis still continue today. Based on this situation, it has become very important to determine the long-term effect of outward foreign direct investment on the export of the home country. In this study, the effect of outward foreign direct investment on home country exports between 1993 and 2018 for G-20 member countries was estimated by dynamic panel data method. The findings showed that a 1% increase in outward foreign direct investment for G-20 economies increased exports by 0.13%. As a result, there is a complementary relationship between outward foreign direct investment and the export of the home country in the G-20 economies.

Keywords: G-20, Outward Foreign Direct Investment, Export.

JEL Codes: F10, E22, C33.

* Araştırma Makalesi, (Research Article), Gönderilme Tarihi (Received): 17/10/2021, Kabul Tarihi (Accepted): 13/01/2022, iThenticate Benzerlik Oranı: %18

**Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, burakugur89@hotmail.com, ORCID: 0000-0001-9056-8035

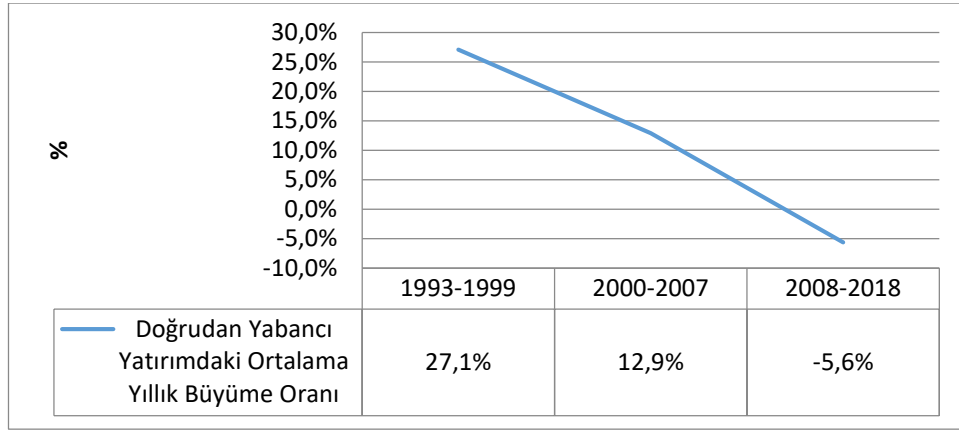
*** Yök 100/2000 Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Kahramanmaraş / TÜRKİYE, bahar_63_13@hotmail.com, ORCID: 0000-0003-1749-330X

1. GİRİŞ

Doğrudan yabancı yatırımlar (DYY), yabancı ülkeye yapılan nakdi sermaye transferlerinin yanı sıra; teknoloji, makine, know-how (teknik bilgi), eğitim ve pazarlama konularında büyük imkânlar sağlayan uzun dönemli yatırımlardır (Yalçiner, 2008: 87). Yurt dışındaki yerleşikler tarafından ülkeye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımı DYY girişi (Inward FDI), bir ülkenin yerleşikleri tarafından başka bir ülkeye yapılan doğrudan yabancı sermaye yatırımı ise DYY çıkışı (Outward FDI) olarak isimlendirilmektedir.

Yabancı ülkelere yatırım yapmanın hem ev sahibi hem de kaynak ülke ekonomileri üzerinde makroekonomik düzeyde önemli etkileri vardır. Küreselleşmeyle birlikte gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler doğrudan yabancı yatırım yoluyla ya diğer ülkelerde fabrikalar ve şirketler kurmakta ya da mevcut fabrika ve şirketleri satın alarak tasarruflarını değerlendirebilmektedir. Bu yatırımlar kaynak ülke açısından piyasa hacmini genişletip ihtiyaç duyulan enerji ve ara malların arz güvenliğini sağlayarak maliyetleri düşürürken; teknoloji, yönetim bilgisi, know how gibi bilgilerin edinilmesini sağlamaktadır. Ayrıca kaynak ülkenin rekabet gücüne, milli gelirine, kalkınmasına ve ihracatına birçok katkıda bulunmaktadır (Aydın, 2018: 73).

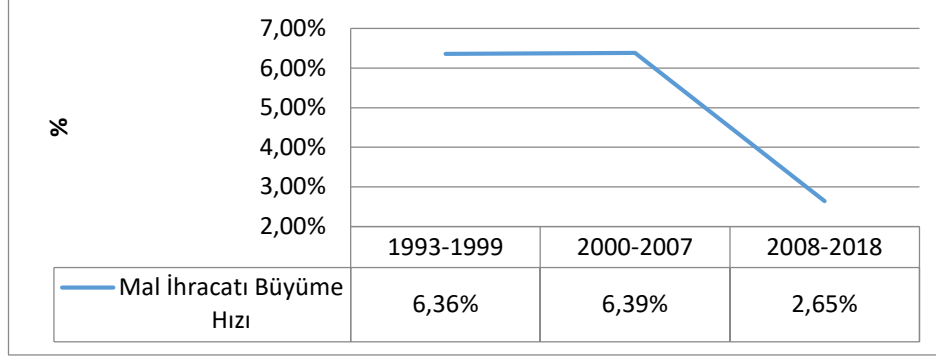
Doğrudan yabancı yatırım, yatay ve dikey DYY olarak ikiye ayrılmaktadır. Bir firmanın üretimini gerçekleştirdiği mal ve hizmetlerin aynısını veya benzerini farklı ülkelerde de üretmek üzere yaptığı yatırımlar yatay DYY'ler olarak tanımlanmaktadır. Dikey DYY ise üretim sürecinin ucuz üretim faktörlerine erişim sağlamak adına parçalara ayrılmasıdır (Kommerskollegium, 2008: 16). Yabancı yatırımcıların dikey ya da yatay şekilde DYY seçiminde; yatırım yapılacak ülkenin iç pazarının genişliği-darlığı, tarifelerin/taşıma maliyetlerinin seviyesi, ucuz veya nitelikli iş gücü, doğal kaynak bolluğu gibi faktörler oldukça önemlidir (OECD, 2007: 86). Yatay DYY çıkışının kaynak ülkenin ihracatını ikame etmesi, dikey doğrudan yabancı yatırım çıkışının ise kaynak ülkenin ihracatını tamamlaması beklenmektedir. Ayrıca doğrudan yabancı yatırım çıkışı, kaynak ülkenin yerel firmalarının ihracatı üzerinde yayılma etkileri (bilgi dışsallıkları ve bağlantı etkisi) yoluyla da kaynak ülkenin ihracatını artırabilmektedir.



Şekil 1. G-20 Ülkelerinde Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışındaki Ortalama Yıllık Büyüme Oranı (Akım, 1993-2018, %)

Kaynak: (UNCTAD, 15.10.2021, www.unctad.org)

Şekil 1'de, G-20 grubunda doğrudan yatırım çıkışındaki ortalama yıllık büyüme oranı gösterilmektedir. Şekil 1'den görüldüğü üzere 2008 yılında başlayan ve etkisi çeşitli şekillerle devam eden küresel kriz nedeniyle G-20 ülke grubunda doğrudan yabancı yatırım çıkışında önemli seviyede bir yavaşlama gerçekleşmiştir. Bu durumun temel nedenleri; küresel büyümenin zayıf seyretmesi, uluslararası şirketlerin karlarındaki düşüşler ve özellikle gelişmiş ülkeler tarafından doğrudan yabancı yatırımlara karşı uygulanan kısıtlamalardır (UNCTAD, 2019: 14-15).



Şekil 2. G-20 Ülkelerinde Mal İhracat Hacmi (Miktarı) Ortalama Büyüme Hızı (1993-2018,%)

Kaynak: (WTO, 15.10.2021, www.wto.org)

Şekil 2’de, G-20 grubunda mal ihracat hacminin ortalama büyüme hızları gösterilmektedir. Şekil 2’de görüldüğü üzere G-20 ülke grubunda mal ihracat hacmi, 2008 küresel krizinin başlangıcından önceki döneme (2007 ve öncesi) göre zayıf seyretmektedir. Küresel büyümenin zayıf seyretmesi ve ticari korumacılıktaki ciddi artış ihracatı olumsuz etkilemektedir (TİM, 2019: 30-31). Dolayısıyla 2008 küresel krizinin ardından başlayan doğrudan yabancı yatırım ve ihracattaki istikrarsızlıklar günümüzde de devam etmektedir.

Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracat üzerindeki etkisi, ülkelerin iktisat politikaları açısından oldukça önemlidir. Bir ülkede doğrudan yabancı yatırım çıkışlarından ihracata doğru bir ilişkinin mevcut olması, ihracatın ve ekonomik büyümenin artması için doğrudan yabancı yatırım çıkışları ve buna yönelik teşvikleri gerektirmektedir (Aydın, 2021: 62).

1999 yılında kurulan G-20 (20’ler Grubu), uluslararası ekonomik iş birliği için temel bir platformdur. G-20’yle her kıtadan en büyük gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomiler, küresel sorunların belirlenmesi ve çözümünde bir araya gelmektedir. G-20 üyeleri; dünya toplam üretiminin %86’sını, küresel nüfusun %64’ünü, küresel ticaretin %74’ünü, akım şeklinde DYY girişlerinin ise %88’ini oluşturmaktadır. Böylece G-20 ülkeleri, küresel ekonominin büyük bir bölümünü kontrol etmektedir (G20, 15.10.2021, www.g-20.org). Bu durumdan hareketle G-20 üyesi ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracat üzerindeki uzun dönemli etkisinin tespit edilmesi oldukça önem arz etmektedir. Bu çerçevede yapılan bir analiz dünya ekonomisi hakkında önemli fikirler sunabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, G-20 üyesi ekonomilerde DYY çıkışlarının kaynak ülkenin ihracatı üzerindeki etkisini incelemektir. Çalışmanın, ülke örnekleme ve kullanmış olduğu panel veri ekonometrisinin yeni yöntemleriyle literatüre katkıda bulunacağı öngörülmektedir. Bu bağlamda bu etki, 1993-2018 dönemi verileri çerçevesinde panel eşbütünleşme analizi yardımıyla test edilmektedir. Bunun için modelde; mal ihracatı, stok doğrudan yabancı yatırım çıkışı ve kontrol değişkeni olarak ise reel efektif döviz kuru kullanılmaktadır. Bu kapsamda ilk olarak konuyla ilgili literatür taramasına yer verilmekte, ardından teorik çerçeve incelenerek ekonometrik yöntem üzerinde durulmaktadır. Takip eden bölümde ise G-20 ekonomileri için doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracat üzerindeki etkisine yönelik ampirik analize ve bulgulara yer verilmektedir. Son olarak değerlendirmeler yapılarak politika önerileri sunulmakta ve çalışma sonlandırılmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Doğrudan yabancı yatırım (DYY) çıkışlarının ihracat üzerine etkisine yönelik çalışmalar Tablo 1’de aktarılmıştır. Tablo 1’den anlaşıldığı üzere DYY çıkışlarının ihracat üzerine etkisi, zaman serisi analizleri (tek ülkeli çalışmalar) ve panel veri analizleri (çok ülkeli çalışmalar) ile ele alınmaktadır. Literatürde yapılan çalışmaların ampirik sonuçları incelendiğinde çalışmaların

önemli bir kısmında DYY çıkışlarının ihracat üzerine etkisinin pozitif olarak bulunmasının yanı sıra bazı çalışmalarda negatif bazı çalışmalarda ise anlamsız olarak sonuçları görülmüştür. Çalışmaların sonuçları; kullanılan ihracat değişkenine (mal, imalat sanayi, mal ve hizmet), DYY'nin akım ya da stok olarak alınmasına, kontrol değişkenine, DYY ve ihracatın karşılıklı ülkeler arasında incelenip incelenmemesine, kurulan modellerin farklılıklarına (logaritmik, log-lineer, kübik, kuadratik vb), ele alınan dönemlere ve ülkelere (veya sektörlerle) bağlı olarak farklılık göstermektedir.

Tablo 1. Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarının İhracat Üzerindeki Etkisiyle İlgili Çalışmalar

Yazarlar ve Yıllar	Dönem ve Ülkeler	Yöntem	Değişkenler	Sonuç
Alguacil ve Orts (2002)	1970:Q1-1992:Q3 (çeyreklik), İspanya	Johansen Eşbütünlük Analizi	İhracat, DYY Çıkışı, GYSİH, Reel Döviz Kuru, OECD Geliri	İspanya'dan doğrudan yabancı yatırım çıkışları İspanya'nın ihracatını artırmaktadır.
Soo Seo ve Suh (2006)	1987-2002 (yıllık), Kore ve ASEAN Ülkeleri (Endonezya, Malezya, Filipinler ve Tayland)	Panel Veri Analizi	Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye İhracat, Ev Sahibi Ülkenin Geliri, Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye Akım DYY Çıkışı, Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye 1 Dönem Önceki Stok DYY Çıkışı, Kaynak Ülkenin Ev Sahibi Ülkeye Göre Nispi Fiyat Oranı ve Kriz Değişkeni	Kore'den ASEAN Ülkeleri'ne olan DYY çıkışları, Kore'nin ASEAN Ülkeleri'ne olan ihracatı etkilememektedir.
Chow (2012)	1989-2006 (yıllık), Tayvan ve 11 Ülke	Panel Veri Analizi	Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye İhracat, Ev Sahibi Ülkenin Geliri, Kaynak Ülkenin Geliri, Ev Sahibi Ülkenin Fert Başına Geliri, Kaynak Ülkenin Fert Başına Geliri, Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye Stok DYY Çıkışı, Reel Döviz Kuru ve Kültürel/Coğrafi Yakınlıklar	Tayvan'dan doğrudan yabancı yatırım çıkışları Tayvan'ın ihracatını artırmaktadır.
Bojnec ve Fertő (2014)	2004-2008 (yıllık), 22 Avrupa OECD ülkesi	Panel Veri Analizi	OECD Ülkelerinde Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye Mal İhracatı, Kaynak Ülkeden Ev Sahibi Ülkeye Çıkan DYY, Kaynak ve Ev Sahibi Ülke GSYİH'si ve Kaynak Ülkenin Dış Ticarete Açıklığı	Avrupa OECD Ülkelerinde DYY çıkışı ihracatı azaltmaktadır.
Bhasin ve Paul (2016)	1991-2012 (yıllık), 10 Güney, Doğu ve Güney-Doğu Asya Ülkesi	Panel Nedensellik Analizi	İhracat ve DYY Çıkışı	Doğrudan yabancı yatırım çıkışından ihracata doğru bir nedensellik bulunamamıştır.

Ahmad vd. (2016)	1981-2013 (yıllık), ASEAN ülkeleri (Singapur, Malezya, Filipinler ve Tayland)	En Küçük Kareler Yöntemi	İhracat, Akım Olarak DYY Çıkışı, Dışa Açıklık Oranı, DYY Girişi ve Döviz Kuru	ASEAN ülkelerinin tamamında yabancı yatırım çıkışları bu ülkelerin ihracatını artırmaktadır.
Choi (2016)	1988-2008 (yıllık), Kore	Rassal Etkiler Modeli	İhracat, GSYİH, DYY Çıkışı, Döviz Kuru,	Kore’de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki %1’lik bir artış ihracatı %0.1 artırmaktadır.
Wang (2017)	2004-2014 (yıllık), Çin’in 31 Bölgesi	Panel Veri Analizi	Mal İhracatı, 1 Dönem Gecikmeli Mal İhracatı ve Stok Olarak DYY Çıkışı	Çin’in bölgelerinden çıka doğrudan yabancı yatırımdaki %1’lik bir artış, bu bölgelerin ihracatını %0.1 artırmaktadır.
Zhao vd. (2017)	1990-2011 (yıllık), 108 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke	Panel Veri Analizi	Satın Alma Gücü Paritesine Göre Mal İhracatı/GYSİH, Satın Alma Gücü Paritesine Göre Mal İthalatı/GYSİH, Akım Olarak DYY Çıkışı/GSYİH, Kredi Hacmi/GSYİH, Nüfus, Sermaye, Toplam Faktör Verimliliği ve Satın Alma Gücü Paritesine göre GSYİH	Finansal gelişmişliğin düşük olduğu ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracatı arttırdığı bulunmuştur. Ayrıca finansal gelişmişlik arttıkça doğrudan yabancı yatırım çıkışının ihracatı azalttığı sonucu bulunmuştur.
Singh (2017)	1980-2014 (yıllık), Hindistan	ARDL Modeli	İhracat, GSYİH ve DYY çıkışı	Hindistan’da DYY çıkışları ihracatı artırmaktadır.
Alkın ve Türkcan (2018)	2001-2012 (yıllık), Türkiye ve 82 ülke	Panel Veri Analizi	Bağımlı Değişken: Türkiye’den Partner Ülkeye Yapılan Toplam İhracat ya da Nihai Mal İhracatı ya da Ara Mal İhracatı, Bağımsız Değişkenler: Türkiye’den Çıkan 1 Yıl Gecikmeli Stok DYY, Türkiye’nin Partner Ülkelerin Gelirleri, Ülkeler Arasındaki Reel Döviz Kuru ve Mesafe	Türkiye’den DYY çıkışı Türkiye’nin partner ülkelere toplam ihracat ve nihai mal ihracatını artırmaktadır. DYY çıkışı ile ara mal ihracatı arasında ise anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.
Aydın (2018)	1992:Q1-2016:Q1 (çeyreklik), Türkiye	Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi	İhracat, Stok Olarak DYY Çıkışı ve Reel Efektif Döviz Kuru	Türkiye’de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki %10’luk bir artış ihracatı %6,5 artırmaktadır.
Ladas (2019)	1985-2005 (yıllık), Japonya ve ASEAN, Güney Kore, Tayvan ve Çin	Panel Veri Analizi	Japonya’dan Partner Ülkeye Yapılan İhracat, Japonya’dan Partner Ülkeye Çıkan Stok DYY, Japonya’nın Partner Ülkelerinin Büyüme Hızı, Japonya’nın GYSİH’sı ve Partner Ülkeleri GYSİH’sı ve Ülkeler Arasındaki Reel Döviz Kuru	Japonya’dan DYY çıkışı Japonya’nın partner ülkelere olan ihracatını artırmaktadır.

Bhasin ve Kapoor (2021)	1993-2015 (yıllık), BRICS Ülkeleri	Panel Veri Analizi	İhracat, Stok DYY Çıkışı, Döviz Kuru ve Ticari Açıklık	BRICS ülkelerinde DYY çıkışı ihracatı azaltmaktadır.
Aydın (2021)	1993-2018 (yıllık), 7 Gelişmiş Ekonomi (ABD, Almanya, Fransa, Hollanda, İngiltere, Japonya, Kanada) ve 7 Gelişmekte Olan Ekonomi (Brezilya, Çin, Güney Afrika, Hindistan, Meksika, Rusya, Türkiye)	Panel Eşbütünlük Analizi	İhracat ve DYY Çıkışı	Bu ülkelerde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki %10'luk bir artış ana ülkenin ihracatını %0,8 artırmaktadır.

Tablo 1'den anlaşıldığı üzere, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracat üzerine etkisinin henüz herhangi bir çalışmada G-20 ülkeleri kapsamında incelenmediği görülmüştür.

3. DOĞRUDAN YABANCI YATIRIM ÇIKIŞI VE İHRACAT İLİŞKİSİ: TEORİK ÇERÇEVE

Genel olarak sanayi sektörüne yönelik olarak gerçekleşen DYY, daha çok Y ülkesinden X ülkesine sermaye akımı şeklinde değil; Y ülkesinin A sanayi dalından X ülkesinin A sanayi dalına sermaye akımı şeklindedir (Karluk, 2013: 757). Sermayenin çıkışına göre yatırımcı ülkenin sermaye transferi yatay ve dikey DYY olarak ikiye ayrılmaktadır. Yatay ve dikey DYY modelleri sırasıyla Markusen (1984) ve Helpman (1984) tarafından geliştirilmiştir.

Yatay DYY, bir firmanın üretimini gerçekleştirdiği mal ve hizmetlerin aynısını veya benzerini farklı ülkelerde de üretmek üzere yaptığı yatırımlar olarak tanımlanmaktadır. Yatay yatırımlar, piyasa arayan yatırımlar olarak da isimlendirilmektedir. Yatay yatırımlar, iç piyasayı hedeflemektedir. Yatay DYY'lerin anahtar bileşenleri; firmaların yabancı piyasalara daha kolay ulaşmak, ticaret (tarife) ve ulaştırma maliyetlerini azaltmak adına ihracat yerine ihraklerinin ev sahibi ülkede üretimleri vasıtasıyla yabancı piyasalara hizmet sunmak istemeleridir. Yatırımcı şirketler; mevcut piyasasını genişletmek, yeni pazar arayışına girmek, yatırım yapılan ülke piyasasında hakimiyet kurmak, müşterilere yakın olarak kültürel farklılıkları tanıma avantajını kullanarak ürün farklılaştırmasına gitmek gibi amaçlarla da yatay DYY yapabilmektedir (Kommerskollegium, 2008: 10).

Dikey DYY, üretim süreci ya da değer zincirinin çok uluslu şirketlerin ihrakleri vasıtasıyla ülkeler ya da bölgeler arasında faktör fiyatlarının farklılıklarından avantaj sağlamak adına parçalara ayrılmasıdır. Dikey DYY yapılmasında temel amaç ucuz üretim faktörlerine erişim sağlamaktır (Kommerskollegium, 2008: 16). Dikey yatırımlar, kaynak arayan yatırımlar olarak da nitelendirilmektedir. Çok uluslu şirket (ÇUŞ), bu yatırımlarda hangi üretim faktörü nerede daha ucuz ise üretimini oraya yönlendirmektedir. Çünkü her bir girdi için gerekli olan üretim faktörü farklılık göstermektedir. Bu nedenle eğer girdi malı yoğun emek gerektiriyorsa emeğin ucuz olduğu ülke; yoğun sermaye, vasıflı emek ya da teknoloji gerektiriyorsa bunların ucuz olduğu ülke (genelde gelişmiş ekonomi olan ana ülke) tercih edilmektedir (Protsenko, 2003: 19).

Tablo 2. Yatay ve Dikey Doğrudan Yabancı Yatırımlarının Ortaya Çıkma Durumları

Yatay ve Dikey Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları	Dikey	Yatay
Ülke Özellikleri:		
Mutlak Piyasa Hacmi	-----	Büyük
Nispi Piyasa Hacmi	-----	Benzer
Nisbi Faktör Donatımı	Farklı	Benzer
Ticaret Engelleri/Maliyetleri	Düşük	Yüksek
Tarife engelleri	Düşük	Yüksek
Ölçek Ekonomileri:		
Firma Düzeyinde	-----	Büyük
Fabrika Düzeyinde	-----	Küçük

Kaynak: (Protsenko, 2003: 19)

Tablo 2’de yatay ve dikey doğrudan yabancı yatırımların ortaya çıkma durumları gösterilmiştir. Tablo 2’den görüldüğü üzere yatay yatırımlar, genelde piyasa hacmi ve faktör donatımı bakımından benzer olan ülkeler arasında görülmektedir. Aynı zamanda yatay DYY’ler, ölçek ekonomisine ulaşmak adına yurtiçi piyasası büyük ülkelerde meydana gelme eğilimindedir. Ayrıca ülkeler arasındaki taşıma maliyetleri ve tarife oranlarının yüksek olması durumunda ÇUŞ’lar yatay DYY’e yönelmektedir. Yine firmanın yurtdışında yeni fabrikalar kurarak mevcut firmanın ölçeğini genişletmesinin pozitif etkileri-firma seviyesindeki pozitif ölçek ekonomileri-büyükse, mevcut fabrikanın makinalar gibi donanımlarla ölçeğinin genişletmesinin pozitif etkileri -fabrika seviyesindeki pozitif ölçek ekonomileri- düşükse ihracat yerine yatay DYY yapılmaktadır. Tablo 2’ye göre ana ülke ile ev sahibi ülke arasındaki nispi faktör donatımlarındaki farklılık, dikey DYY’nin yapılmasındaki temel koşuldur. Ayrıca ülkeler arasındaki taşıma maliyetleri ve tarife oranlarının yüksek olması, dikey DYY yapılmasında negatif etkiye sahip olduğu için bu ikisinin düşük olması istenmektedir. Aynı zamanda, ev sahibi ülkenin mutlak ya da nispi pazar büyüklüğü ise dikey DYY’i etkilememektedir (Lim, 2001: 12).

Yatay DYY bir ürünün, ana ülkenin ihracatı yerine DYY ile ev sahibi ülkenin piyasasına sunulmasından dolayı genelde ana ülkenin ev sahibi ülkeye yaptığı ihracatı azaltmaktadır. Yani yatay yatırımların ticaret saptırıcı etki yaratması beklenmektedir (Protsenko, 2003: 19). Örneğin: Brainard (1997) ekonometrik bir incelemesinde, Amerikan ekonomisinden 27 ülke üzerinde yapılan bir analiz sonucunda yatay DYY çıkışının arttıkça Amerika’nın bu ülkelere olan ihracatının azaldığı yönünde bir sonuç bulunmuştur.

Dikey DYY üretim sürecinin coğrafi olarak ayrılmasını ifade ettiği için bu tür DYY’ler; firmanın ana merkezi ve iştirakleri (ev sahibi ülke ve 3. ülkeler) arasında ara malların ya da nihai malların ithal edilmesi ve ihraç edilmesi açısından ticaret yaratıcı bir etkiye sahiptir (Protsenko, 2003: 21). Buna elektronik malların parça imalinin ve satışlarının ABD’de olmasına karşın montajın Asya’da yapılması bu duruma örnek olarak verilebilir. Bir diğer örnek ise, kamyon montajını bir başka ülkede yapan firmanın ara mallarını ana ülkeden ithal etmesidir. Bu durum ana ülkenin ara mallarının ihracatını artırabilmektedir.

Yatay ve dikey DYY çıkışlarının yatırım yapan firmanın ihracatı üzerindeki sırasıyla olumlu ve olumsuz etkilerinin yanı sıra ana ülkenin yerel firmalarının ihracatı üzerindeki yayılma etkileri de söz konusudur. Çok uluslu şirketler, yatırım yaptıkları ülkelerde teknoloji, yönetim bilgisi, know how gibi bilgiler edinmekte ve bu bilgileri ana ülkede faaliyet gösteren yerel firmalara aktararak yerel firmaların ihracatının artışı sağlayabilmektedir. Bununla birlikte DYY, ÇUŞ'ların ana ülkedeki iştirakleri ile tedarikçileri ve müşterileri arasındaki ilişkiler olan bağlantılar yoluyla da yerel firmaların ihracatını artırabilmektedir. Bu bağlamda doğrudan yabancı yatırım, girdiği ülkede ihtiyaç duyduğu girdileri ana ülkedeki yerel firmalardan talep ederek (geri bağlantı) yerel tedarikçi firmaların oluşumunu ve mevcut yerel firmaların ölçek ekonomilerinin faydalarından yararlanmalarını sağlamaktadır. Ayrıca yerel tedarikçilerin zamanında teslimat unsuru, kaliteli ürün, düşük defo gibi bazı standartlara uymasını sağlayabilmektedir. Bununla birlikte ÇUŞ'lar ev sahibi ülkede ürettiği yeni, ucuz ve kaliteli girdileri işleyecek ana ülkedeki yerel firmalara (ileri bağlantı) da aynı etkileri sağlamaktadır. Bu gelişmeler, ana ülkede yayılma etkileri sağlayarak ana ülkenin ihracatını artırmaktadır (Aydın, 2021: 61).

4. EKONOMETRİK YÖNTEM

Bu araştırmada beş aşamalı bir ekonometrik analiz süreci takip edilmiştir. İlk olarak yatay kesit bağımlılığı, “Breusch ve Pagan (1980)’in oluşturduğu LM testi”, “Pesaran (2004)’ün oluşturduğu CD ve CDLM testleri” ve “Pesaran vd. (2008)’in oluşturdukları LMadj testi” ile sınanmaktadır. Panel çalışmalarda yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadığı takdirde yapılan analizler hatalı sonuçlar verebilmektedir (Chudik ve Pesaran, 2013: 2). Bu nedenle yatay kesit bağımlılığının hem değişkenler bazında hem de model bazında test edilmesi oldukça önemlidir. Yatay kesit bağımlılığı testleri “ H_0 : Kesitler arası bağımlılık yoktur” hipotezi üzerine kurulmaktadır. Eğer H_0 hipotezi reddedilemezse, çalışma birinci nesil panel birim kök testleriyle sürdürülmelidir. Ancak H_0 hipotezi reddedilirse, çalışma ikinci nesil panel birim kök testleriyle sürdürülmelidir (Baltagi, 2008: 284).

İkinci aşamada, değişkenlerin birim köke sahip olup olmadıkları, bootstrap blokları aracılığıyla bir süzgeç örneklem şemasından yararlanan ve yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testlerinden “Smith vd. (2004)’ün oluşturduğu Bootstrap IPS birim kök testi” ile sınanmıştır. Bu testte \bar{t} test istatistiğinin sonuçları dikkate alınır ve “ H_0 : Birim kök” hipotez üzerine kuruludur. Analiz sonucunda H_0 reddedilirse en azından bir ülkede ilgili değişken için durağanlık söz konusudur biçiminde yorum yapılır.

Üçüncü olarak, eşbütünleşme denkleminin eğim katsayılarının homojenliği “Pesaran ve Yamagata (2008)’in oluşturduğu homojenlik testi (Slope Homogeneity Test)” ile sınanmıştır. Eşbütünleşme analizinden önce, bu testte güvenilir sonuçlara ulaşabilmek için, eşbütünleşme denkleminde mevcut olan eğim katsayısının homojen mi yoksa heterojen mi olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Pesaran ve Yamagata (2008)’in oluşturduğu homojenlik testi, büyük ve küçük örneklem için iki tane test istatistiğini meydana getirmektedir. Her iki test istatistiğinin de eğim katsayısının homojen olduğu H_0 hipotezi test edilmiştir.

Dördüncü olarak, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi yatay kesit bağımlılığını da dikkate alan “Westerlund ve Edgerton (2007)’nin oluşturduğu LM Bootsrap eşbütünleşme” testiyle analiz edilmiştir. Bu test “McCoskey ve Kao (1998)’in Lagrange çarpanı (LM)” testi üzerine oluşturulmaktadır. Testin, H_0 hipotezi “eşbütünleşme vardır” şeklindedir. LM Bootsrap eşbütünleşme testi, kesitler arasında ve içerisinde korelasyonu dikkate almak için bootstrap özelliğinden faydalanmaktadır (Westerlund ve Edgerton, 2007: 186).

Son aşamada, serilerin uzun dönem katsayıları heterojeniteyi varsayan, kesitler arası bağımlılığı dikkate alan, “Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen AMG (Augmented Mean Group Estimator)” yöntemi kullanılarak tahmin edilmiştir. Seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi tespit edildiği takdirde, uzun dönemli ilişkinin büyüklüğü ve yönünün belirlenmesi gerekmektedir. Bu nedenle değişkenler arasında uzun dönem ilişkisinin varlığı, açıklayıcı değişkenlerin uzun

dönem parametrelerinin tahminini gerektirmektedir. AMG eşbütünleşme tahmincisi testinin H_0 hipotezi “Katsayılar istatistiksel olarak anlamsızdır” varsayımı üzerine oluşturulmaktadır (Gültekin, 2019: 64).

5. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK TAHMİN SONUÇLARI

5.1. Veri Seti

Bu araştırmada G-20 üyesi ekonomileri açısından doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının kaynak ülkenin uzun dönemde ihracatı üzerindeki etkisi 1993-2018 dönemi verileri çerçevesinde panel eşbütünleşme analizi yöntemiyle incelenmiştir.

Araştırmada kullanılan modelin oluşumunda Aydın (2018) ve Bhasin ve Kapoor (2021)’in çalışmaları temel alınmıştır. Çalışmada; modelde ihracatın gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, stok olarak doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının gayri safi yurt içi hasılaya oranı, kontrol değişkeni olarak da reel efektif döviz kuru endeksi kullanılmaktadır. İhracatın gayri safi yurt içi hasılaya oranı Dünya Bankası tarafından yayınlanan Dünya Kalkınma Göstergelerinden elde edilirken, doğrudan yabancı yatırımların gayri safi yurt içi hasılaya oranı ve reel efektif döviz kuru verisi ise sırasıyla Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı ve Bruegel veri tabanından elde edilmiştir (Tablo 3). Ayrıca çalışmada Stata 12.0 ve Gauss 21.0 ekonometrik paket programları kullanılmıştır.

Tablo 3. Ampirik Analizde Kullanılan Değişkenler

Simgesi	Açıklaması	Kaynağı
LİHRC	Logaritmik İhracat/GSYİH (%)	Dünya Bankası, WDI
LDYY	Logaritmik Doğrudan Yabancı Yatırımlar Çıkışı/GSYİH (%)	UNCTAD, UNCTADSTAT
LREK	Logaritmik Reel Efektif Döviz Kuru Endeksi (2010=100)	Bruegel

Araştırmada kullanılacak modeller, değişkenlerin logaritmik dönüşümleriyle Denklem 1’de gösterilmiştir:

$$L\dot{I}HRC_{it} = \beta_0 + \beta_1 LDYY_{it} + \beta_2 LREK_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Tablo 4’te modelde yer alan 19 tane G-20 üyesi ekonomileri gösterilmektedir. G-20 ülkeleri içerisinde yer alan Avrupa Birliği (AB), G-20 üyesi olan Almanya, Fransa, İngiltere ve İtalya’nın aynı zamanda AB’ye üye ülkeler olmaları nedeniyle modele dahil edilmemiştir.

Tablo 4. Analize Dahil Edilen Ülkeler

Sıra	Ülke	Sıra	Ülke
1	Türkiye	11	Amerika Birleşik Devletleri
2	Çin	12	İngiltere
3	Brezilya	13	Japonya
4	Hindistan	14	Almanya
5	Güney Afrika	15	Fransa
6	Arjantin	16	İtalya
7	Suudi Arabistan	17	Kanada
8	Meksika	18	Güney Kore
9	Endonezya	19	Avustralya
10	Rusya		

Çalışmada modelde beklenen sonuçlar şu şekildedir (Aydın, 2021: 57):

- Doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının, ana ülkenin ara mallarının ihracatını ve ana ülkenin yerel firmalarının ihracatı üzerindeki yayılma etkilerinden hareketle ihracatı artırdığı ileri sürülmektedir. Dolayısıyla bu parametrenin $\beta_1 > 0$ olması beklenmektedir.
- Reel efektif döviz kurundaki artışların (ulusal paranın reel olarak değer kazanması) ise ihracatı azaltması beklenmektedir. Bundan dolayı çalışmada, bu parametrenin $\beta_2 < 0$ biçiminde olması beklenmektedir.

5.2. Ekonometrik Tahmin Sonuçları

Değişkenlerde kesitlerarası bağımlılığı test etmek için Breusch ve Pagan (1980) LM testi, Pesaran (2004) tarafından geliştirilen CD ve CDLM testleri ile Pesaran vd. (2008) tarafından geliştirilen LM_{adj} testi kullanılmıştır. Tablo 5'te yatay kesit bağımlılığı testinin bulguları verilmiştir.

Tablo 5. Yatay Kesit Bağımlılığı Testi

Değişkenler	LİHRC		LDYY		LREK		Eşbütünleşme Denklemi	
	İstatistik Değeri	p-Değeri	İstatistik Değeri	p-Değeri	İstatistik Değeri	p-Değeri	İstatistik Değeri	p-Değeri
CD _{lm1} (BP,1980)	315.096*	0.000	342.856*	0.000	388.281*	0.000	616.804*	0.000
CD _{lm2} (Pesaran, 2004)	7.792*	0.000	9.293*	0.000	11.749*	0.000	24.106*	0.000
CD _{lm3} (Pesaran, 2004)	-1.591	0.056	-1.314	0.094	-1.962*	0.025	18.082*	0.000
LM _{adj} (PUY, 2008)	2.051*	0.020	3.174*	0.001	1.611*	0.054	23.197*	0.000

Not: “*” işareti %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'te verilen yatay kesit bağımlılığı testinin bulgularına göre, kesitler arası bağımlılığın olmadığı üzerine kurulu H_0 hipotezi ihracat, doğrudan yabancı yatırım çıkışı ve reel efektif döviz kuru serilerinin tamamında %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek kesitler arası bağımlılık olduğu sonucu bulunmuştur. Benzer bulgular eşbütünleşme denkleminde de bulunarak modelde de yatay kesit bağımlılığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgulara göre bir ekonomide oluşan bir makroekonomik şok, diğer ekonomileri de etkilemektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı, ikinci nesil panel birim kök ve ikinci nesil eşbütünleşme testlerinin uygulanmasına olanak sağlamaktadır (Ağır vd., 2020: 77).

Ekonometrik modellerde, değişkenler arasında anlamlı analiz sonuçları elde edebilmek için değişkenlerin durağan olması bir ön koşuldur (Tari, 2010: 374). Aksi takdirde ulaşılan ilişkiler sahte regresyon biçiminde oluşabilmektedir. Bu nedenle ekonometrik bir analize başlamadan önce serilerin durağan olup olmadıklarının birim kök testi ile sınanması gerekmektedir (Kaplan ve Aktaş, 2016: 107).

Çalışmada yer alan serilerin birim kök içerip içermediği, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil panel birim kök testlerinden Smith vd. (2004) tarafından geliştirilen Bootstrap IPS testi ile sınanmıştır. Bu testin bulguları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Bootstrap IPS Panel Birim Kök Testi

MODEL	LİHRC		LDYY		LREK	
	Düzeyde	Farkta	Düzeyde	Farkta	Düzeyde	Farkta
C	-2.044 (0.060)	-5.485* (0.000)	-1.412 (0.690)	-4.866* (0.000)	-1.870 (0.140)	-4.631* (0.000)
CT	-2.521 (0.070)	-5.450* (0.000)	-2.051 (0.660)	-5.200* (0.000)	-2.350 (0.270)	-4.700* (0.000)

Not: C: Sabitli model. CT: Sabit ve trendli model. “*” işareti %5 seviyesinde “H₀: birim kök” hipotezinin reddedildiğini belirtmektedir. Olasılık değerleri 100 bootstrap döngüsü ile ortaya çıkarılmıştır. Blok hacmi ve maksimum gecikme uzunluğu sırasıyla 100 ve 2 olarak varsayılmıştır.

Tablo 6’da görüldüğü üzere Bootstrap IPS birim kök testine göre hem bağımlı değişken hem de bağımsız değişkenlerde seviyede H₀ boş hipotezinin %5 anlamlılık düzeyinde reddedilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Dolayısıyla ihracat, doğrudan yabancı yatırım çıkışı ve reel efektif döviz kuru değişkenleri seviyede birim kök içermektedir. Fakat tüm seriler %5 anlamlılık düzeyinde birinci farklarında durağandır sonucu elde edilmiştir. Bu bağlamda Bootstrap IPS testi sonuçları kapsamında değişkenlerin seviyede durağan olmaması eşbütünlüşme testlerinin uygulanabilmesine olanak sunmuştur (Kar vd., 2019: 43).

Eşbütünlüşme testi uygulanmadan önce modelin eşbütünlüşme katsayısının homojen olup olmadığı belirlenmesi gerekmektedir. Uygulanan testin bulgusunda eğim katsayıları homojen (heterojen) olarak bulunursa homojeniteyi (heterojeniteyi) dikkate alan eşbütünlüşme testlerinin gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Ağır ve Türkmen, 2020: 847-848). Bu kapsamda eşbütünlüşme denkleminin eğim katsayılarının homojenliği Pesaran ve Yamagata (2008)’in oluşturduğu homojenlik testi (Slope Homogeneity Test) ile sınanmıştır. Tablo 7’de eğim homojenliği testinin bulguları verilmiştir.

Tablo 7. Homojenite Test Sonuçları

<i>Testler</i>	<i>Model</i>	
	<i>Test İstatistiği</i>	<i>Olasılık Değeri</i>
Delta Tilde	18.010*	0.000
Delta Tilde _{adj}	19.513*	0.000

Not: “*” %5 anlamlılık seviyesini ifade etmektedir.

Tablo 7’den görüldüğü üzere, Delta testlerinde modelin homojen olduğu üzerine kurulu H₀ hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilerek modelin heterojen olduğuna karar verilmiştir. Bu durum, doğrudan yabancı yatırım çıkışı ve reel efektif döviz kurunda meydana gelen bir değişikliğin ihracat üzerindeki etkisinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğinin ortaya koymuştur.

Yapılan testlerde her iki ülke grubunda da serilerin seviyede birim kök içermesi, yatay kesit bağımlılığı olması ve modelin heterojen olması değişkenler arasında eşbütünlüşme ilişkisinin olup olmadığına karar vermek için Westerlund ve Edgerton (2007)’nin LM Bootstrap eşbütünlüşme testinin yapılabilmesine olanak sağlamıştır. Tablo 8’de LM Bootstrap eşbütünlüşme test sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 8. LM Bootstrap Eşbütünlüşme Test Sonuçları

	<i>LM İstatistiği</i>	<i>Asimtotik p-değeri</i>	<i>Bootstrap p-değeri</i>
LM _N ⁺	4.712	0.000	0.140

Not: Bootstrap olasılık değerleri 100 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Gecikme 2, öncül ise 1 olarak alınmıştır. Değişkenler trend içermedikleri için sabitli model kullanılmıştır.

Tablo 8’de görüldüğü üzere G-20 ülke grubunda “eşbütünlüşme vardır” boş hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilememektedir. Kesitler arası bağımlılık tespit edildiğinden bootstrap olasılık değerine bakılmaktadır. Buna göre ihracat, DYY çıkışı ve reel efektif döviz kuru endeksi değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişki olduğu bulgusu elde edilmiştir

Eşbütünlüşme ilişkisi (uzun dönemli ilişki) bulunduktan sonra eşbütünlüşme katsayıları heterojeniteyi ve kesitler arası bağımlılığı dikkate alan Eberhardt ve Bond (2009) tarafından geliştirilen AMG (Augmented Mean Group Estimator) yöntemi yardımıyla bulunmuştur. Tablo 9’da değişkenlerin eşbütünlüşme katsayılarının tahmin sonuçları verilmiştir.

Tablo 9. Eşbütünleşme Katsayıları Tahmini (AMG)

$L\dot{I}HRC=f(LDYY)$				$L\dot{I}HRC=f(LREK)$		
	Katsayı	Std. Hata	p-değeri	Katsayı	Std. Hata	p-değeri
AMG	0.134*	0.051	0.009	-0.730*	0.109	0.000
Ülke Sonuçları						
Türkiye	0.245*	0.039	0.000	-0.631*	0.181	0.000
Çin	0.045	0.071	0.522	-0.981*	0.289	0.001
Brezilya	0.544*	0.089	0.000	-0.499*	0.103	0.000
Hindistan	0.128*	0.038	0.001	-0.320	0.291	0.271
Güney Afrika	0.079*	0.025	0.002	-0.406*	0.112	0.000
Arjantin	0.633*	0.084	0.000	-0.008	0.088	0.922
Suudi Arabistan	-0.089*	0.031	0.005	-1.447*	0.254	0.000
Meksika	0.090*	0.036	0.014	-1.110*	0.198	0.000
Endonezya	-0.096*	0.028	0.001	-1.452*	0.139	0.000
Rusya	0.090	0.059	0.127	-0.353	0.252	0.162
Amerika Birleşik Devletleri	0.223*	0.087	0.011	-0.726*	0.214	0.001
İngiltere	-0.152*	0.054	0.005	-0.400*	0.149	0.007
Japonya	0.092*	0.029	0.002	-0.524*	0.121	0.000
Almanya	0.441*	0.082	0.000	-0.661	0.355	0.063
Fransa	-0.014	0.031	0.641	-1.394*	0.268	0.000
İtalya	0.293*	0.046	0.000	-0.891*	0.345	0.010
Kanada	-0.179*	0.028	0.000	-1.494*	0.129	0.000
Güney Kore	0.162*	0.016	0.000	-0.706*	0.112	0.000
Avustralya	0.015	0.069	0.820	0.111	0.125	0.374

Not: “*” işareti %5 seviyesinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 9’da yer alan AMG eşbütünleşme tahminci testinin bulgularına göre G-20 ekonomileri kapsamında panelin genelinde doğrudan yabancı yatırım çıkışı ve reel efektif döviz kuru endeksi değişkenlerinin katsayılarının istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu bakımdan, G-20 ekonomilerinde doğrudan yabancı yatırım çıkışlarındaki %1’lik bir artışın ihracatı %0.13 artırdığı ifade edilmektedir. Sonuçlar ülke bazında ele alındığında; Türkiye, Brezilya, Hindistan, Güney Afrika, Arjantin, Meksika, ABD, Japonya, Almanya, İtalya ve Güney Kore’de pozitif; Suudi Arabistan, Endonezya İngiltere ve Kanada’da ise negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin olduğu söz konusudur. Bununla birlikte ulaşılan bulgulara göre, G-20 ekonomilerinde reel efektif kur endeksindeki %1’lik bir düşüş ihracatı %0.73 artırmaktadır.

6. SONUÇ

Bu çalışmada, 1993-2018 dönemi arasında G-20 ülkeleri açısından doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının uzun dönemde kaynak ülkenin ihracatı üzerindeki etkisi panel eşbütünleşme analizi ile incelenmiştir. Bu amaçla modelde ihracatın gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, stok olarak doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının gayri safi yurtiçi hasılaya oranı; kontrol değişkeni olarak da reel efektif döviz kuru endeksi kullanılmıştır. Ulaşılan bulgular, G-20 ekonomileri için doğrudan yatırım çıkışlarındaki %1’lik bir artışın kaynak ülkenin ihracatını %0.13 artırdığı yönündedir. Bu bulgu, G-20 ekonomileri için doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracatı tamamladığını göstermektedir. Araştırma bulguları, G-20 ekonomilerinin genelde dikey (kaynak arayışı amaçlı) doğrudan yabancı yatırım yaptığını ve hammadde/ara malı ihtiyaçlarını kaynak ülkeden karşıladığı sonucunu vermektedir. Ayrıca yabancı yatırım çıkışlarının kaynak ülkenin

yerel firmalarının ihracatı üzerinde yayılma etkileri de yarattığının bir neticesi olarak görülebilmektedir. Bulgular ilgili literatürde daha önce yapılan çalışmaların önemli bir kısmının (Alguacil ve Orts (2002); Chow (2012); Ahmad vd. (2016); Choi (2016); Wang (2017); Singh (2017); Alkın ve Türkcan (2018); Aydın (2018); Ladas (2019); Aydın (2021)) sonuçlarıyla da paralellik göstermektedir.

Uygulama sonuçları ülke bazında değerlendirildiğinde; Türkiye, Brezilya, Hindistan, Güney Afrika, Arjantin, Meksika, ABD, Japonya, Almanya, İtalya ve Güney Kore’de doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracatı artırdığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Ayrıca Suudi Arabistan, Endonezya İngiltere ve Kanada’da doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının kaynak ülkenin ihracatını azalttığı bulgusuna ulaşılmaktadır. Bu durum, bu ülkelerin genelde yatay (iç pazar arayışı amaçlı) doğrudan yabancı yatırım yaptığını ve ihracatı ikame ettiğini göstermektedir.

Çalışmadan elde edilen diğer bulgulara göre hem panelin genelinde hem de Hindistan, Rusya Almanya ve Avustralya hariç diğer G-20 ekonomilerinde, reel efektif döviz kuru endeksi ihracat üzerinde negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir etkiye sahiptir.

Elde edilen bulgular, G-20 ülkelerinin ihracatlarını yükseltebilmesi için doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının önemli bir rolü olduğunu göstermektedir. Bu nedenle analiz edilen ülkelerde, hükümetlere doğrudan yabancı yatırım çıkışlarını teşvik edici politikalar sunmaları gerektiği belirtilebilir. Bu bağlamda, doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının artırılmasına yönelik hukuksal ve kurumsal çerçevelerini kapsayan düzenlemeler yapılmalıdır. Aynı zamanda, bu ülkeler doğrudan yabancı yatırım çıkışlarının ihracat üzerindeki etkinliği artırmak amacıyla finansal sistemlerini ve özellikle başta ulaşım olmak üzere altyapılarını geliştirmelidir. Bunun yanı sıra, ülkeler içerisinde buldukları ekonomik entegrasyonların etkinliğini artırmalı ve yeni ekonomik bütünleşmeler oluşturmalarıdır. Ele alınan ülkeler nitelikli iş gücünü, teknolojik seviyeyi ve yurtiçindeki rekabeti artırmaya yönelik politikalar uygulamalıdır. Son olarak, yeniliklere açık aktif bir eğitim politikası ve rekabet kurallarına dayalı aktif bir rekabet politikası izlenirken Ar-Ge çalışmalarına ağırlık verilmelidir.

KAYNAKÇA

- Ağır, H. ve Türkmen, S. (2020). Ekonomik Büyümeye Etkisi Bakımından Doğal Kaynaklar: Dinamik Panel Veri Analizi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 19 (3), 840-852.
- Ağır, H. Özbek, S. ve Türkmen, S. (2020). Türkiye’de Cari İşlemler Dengesinin Dinamikleri: VAR Analizi, *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 6 (2), 57-66.
- Ahmad, F., Draz, M. U. ve Yang, S. C. (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), 131-145.
- Alguacil, M. T. ve Orts, V. (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. ve Türkcan, K. (2018). Türkiye’den Çıkan Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ile İhracat Arasındaki İlişki, *Ege Academic Review*, 18(3), 457-468.
- Aydın, N. (2018). Türkiye’de Dışa Yabancı Doğrudan Yatırımlar ve İhracat İlişkisi, *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (638), 59-77.
- Aydın, N. (2021). Doğrudan Yabancı Yatırım Çıkışlarının Dış Ticaret Üzerindeki Etkisi: Panel Veri Analizi, *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 39(1), 51-70.

- Baltagi B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. John Wiley & Sons.
- Bhasin, N. ve Paul, J. (2016). Exports and Outward FDI: Are They Complements or Substitutes? Evidence from Asia, *Multinational Business Review*, 24 (1), 62-78.
- Bhasin, N. ve Kapoor, K. (2020). Impact of Outward FDI on Home Country Exports, *International Journal of Emerging Markets*, 16 (6), 1150-1175.
- Bojnec, Š. ve Fertő, I. (2014). Outward Foreign Direct Investments and Merchandise Exports: The European OECD Countries, *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 17(2), 87-99.
- Brainard, S. L. (1997). An Empirical Assessment of the Proximity-Concentration Trade-off Between Multinational Sales and Trade, *The American Economic Review*, 87 (4), 520-544.
- Breusch, T. S., ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification in Econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Chudik, A. ve Pesaran, M. H. (2013). Common Correlated Effects Estimation of Heterogeneous Dynamic Panel Data Models with Weakly Exogenous Regressors, *Federal Reserve Bank of Dallas Globalization and Monetary Policy Institute, Working Paper No. 146*, 61p.
- Choi, H. (2016). The Impact of Outward FDI on Home Country: Korea an Case, *Korea Institute International Economic Policy*, Korea Institute for International Economic Policy, 1-21.
- 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.
- Eberhardt, M. ve Bond, S. (2009). Cross-Section Dependence in Nonstationary Panel Models: A Novel Estimator, *Sweden*, 29–31 October.
- Gültekin, E. (2019). OECD Ülkelerinde Yenilenebilir Enerji Tüketiminin Makro Ekonomik Belirleyicileri ve Türkiye için Politika, *Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi, Malatya*.
- G20, <https://g20.org/en/about/Pages/whatis.aspx> (Erişim Tarihi: 15/10/2021).
- Helpman, E. (1984). A Simple Theory of International Trade with Multinational Corporations, *Journal of Political Economy*, 92 (3), 451-471.
- Kaplan, F. & Aktaş, A. R. (2016). Petrol Bağımlısı Ülkelerde Reel Petrol Fiyatlarının Reel Döviz Kuruna Etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), 103-113.
- Kar, M., Ağır, H. & Türkmen, S. (2019). Seçilmiş Gelişmekte Olan Ülkelerde Elektrik Tüketiminin Ekonomik Büyümeye Etkisinin Panel Ekonometrik Analizi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5 (3), 38-48.
- Karluk, R. (2013). *Uluslararası Ekonomi Teori Politika*, 10. Baskı, Beta Basım, İstanbul, 908s.
- KOMMERSKOLLEGIUM, 2008. *The Relationship Between International Trade and Foreign Direct Investments for Swedish Multinational Enterprises*, İsveç, 80s.
- Ladas, A. (2019). The Effect of Outward Foreign Direct Investment on Exports in Japan During The Lost Decade, 1985-2005, *Yüksek Lisans Tezi*, City University of New York, New York.
- Lim, E. G. (2001). Determinants of, and the Relation Between, Foreign Direct Investment and Growth: A Summary of the Recent Literature, *IMF Working Paper*, (01/175), 28s.
- Markusen, J. R. (1984). Multinationals, Multi-Plant Economies and the Gains from Trade, *Journal of International Economics*, 16 (3-4), 205-226.

- Mccoskey, S. ve Kao, C. (1998). A Residual-based Test of the Null of Cointegration in Panel Data. *Econometric Reviews*, 17 (1), 57-84.
- OECD (Ekonomik İşbirliği ile Kalkınma Örgütü). (2007). *International Investment Perspectives 2007: Freedom Investment in A Changing World*, Paris, 236s.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence. *Econometrics Journal*, (11), 105-127.
- Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels. *Journal of Econometrics*, (142), 50-93.
- Protsenko, A. (2003). *Vertical and Horizontal Foreign Direct Investments in Transition Countries*, PhD Thesis, Münih Ludwig Maximilian University, Münih.
- Singh, S. (2017). The Relationship between FDI outflows, Exports and GDP in India: An Application of the Autoregressive Distributed Lag Model, *Economic Affairs*, 62(3), 471-481.
- Seo, J. S. ve Suh, C. S. (2006). An Analysis of Home Country Trade Effects of Outward Foreign Direct Investment: The Korean experience with ASEAN, 1987-2002, *ASEAN Economic Bulletin*, 23 (2), 160-170.
- Smith, L. V., Leybourne, S. T., Kim, T. H. ve Newbold P. (2004). More Powerful Panel Data Unit Root Tests with an Application to Mean Reversion in Real Exchange Rates, *Journal of Applied Econometrics*, 19 (2):147-170.
- Tarı, R. (2010). *Ekonometri*. Kocaeli: Umuttepe Yayınları.
- TİM (Türkiye İhracatçılar Meclisi). (2019). *İhracat 2019 Raporu*, İstanbul, 70s.
- UNCTAD (Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı). (2019). *World Investment Report 2019 Special Economic Zones*, İsviçre, 237s.
- UNCTAD. (2021). <https://unctadstat.unctad.org> (Erişim Tarihi: 15/10/2021).
- Yalçın, K. (2008). *Uluslararası Finansman*, 1. Baskı, Gazi Kitabevi, Ankara.
- Wang, X. (2017). Export Effect of China's Outward FDI: Provincial Panel Data Analysis, *International Business Research*, 10(7), 148-154.
- WTO (Dünya Ticaret Örgütü). (2021). <https://data.wto.org/> (Erişim Tarihi: 15/10/2021).
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test. *Economics Letters*, 97 (3), 185-190.
- Zhao, L., Liu, Z., Wei, W. ve Andreosso-O'Callaghan, B. (2017). FDI Outflows, Exports and Financial Development, *Journal of Economic Studies*, 44 (6), 987-1002.