



Bingöl Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi
Bingol University
Journal of Economics and Administrative Sciences
Cilt/Volume: 6, Sayı/Issue: 1
Yıl/Year: 2022, s. 411-440
DOI: 10.33399/biibfad.1071586
ISSN: 2651-3234/E-ISSN: 2651-3307
Bingöl/Türkiye



Makale Bilgisi /Article Info
Geliş/Received: 10.02.2022 Kabul/ Accepted: 11.05.2022

DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR İLE ULUSLARARASI TİCARET ARASINDAKİ İLİŞKİ: N-11 ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

*The Relationship between Foreign Direct Investments and
International Trade: The Case of N-11 Countries*

Ayberk ŞEKER*
Aydanur ŞENTÜRK**

Öz

Küresel ekonomide entegrasyon sürecinin hızlanması sonucunda ülkelerin ticari ve ekonomik ilişkileri artmıştır. Bu doğrultuda, küreselleşme neticesinde ülkelerin artan düzeyde gerçekleştirdikleri doğrudan yabancı yatırımların uluslararası ticaretleri üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi, büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma kapsamında N-11 ülkelerine gerçekleştirilen ve bu ülkelerden yurt dışına çıkan doğrudan yabancı yatırımların, bu ülkelerin ihracat ve ithalatları üzerindeki etkileri analiz edilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiler, Kao (1999), Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2005) tarafından ortaya koyulan panel eşbütünleşme analizleri ile test edilmiştir. Sonuçlara göre, N-11 ülkelerinin uluslararası ticaretleri ile hem ülkeye giren, hem de diğer ülkelere gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişki bulunmaktadır. Ayrıca, değişkenler arasındaki nedensellik ilişkilerinin ortaya koyulması amacıyla gerçekleştirilen Dumitrescu-Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonuçları, N-11 ülkelerine doğrudan yabancı sermaye girişleri ve ihracat ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğunu göstermektedir. Öte yandan, N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı

*Doç. Dr., Bursa Teknik Üniversitesi, İTBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, ayberk.seker@btu.edu.tr, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7750-6286>.

**Yüksek Lisans Öğrencisi, Bursa Teknik Üniversitesi, LEE, Uluslararası Ticaret ve Lojistik ABD, aydanursenturk1@gmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5712-5096>.

sermaye çıkışlarından ihracat ile ithalata doğru ise tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası ticaret, doğrudan yabancı yatırımlar, panel eşbütünleşme testi, Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testi, N-11 ülkeleri

JEL Kodları: B17; F14; F21

Abstract

Trade and economic relations of the countries have increased as a consequence of the acceleration of the integration into the global economy. Accordingly, it has become essential to analyze the effects of foreign direct investments on international trade that countries have realized at an increasing level due to the globalization. This study aims to analyze the effects of foreign direct investments inflow and outflow in the N-11 countries on the exports and imports of these countries. The long-term relationships between the variables were analyzed by Kao (1999), Pedroni (1999, 2004), and Westerlund (2005) panel cointegration test. According to the results, it has been determined that there are long-term relationships between the international trade of N-11 countries and foreign direct investments inflow and outflow. Furthermore, Dumitrescu-Hurlin (2012) panel causality test results show that there is a bidirectional causality relationship between foreign direct investment inflows to N-11 countries and exports and imports. On the other hand, it has been determined that there are unidirectional causality relationships between foreign direct investment outflows and exports and imports in N-11 countries.

Keywords: International trade, foreign direct investment, panel cointegration test, Dumitrescu-Hurlin panel causality test, N-11 countries

JEL Codes: B17; F14; F21

1. Giriş

1980'li yıllardan itibaren ekonomik küreselleşme ve bütünleşme içerisinde olan ülkeler, ekonomik sınırları ortadan kaldırarak kısıtlı olan üretim faktörünü ortadan kaldırmaya çalışmış ve sermaye hareketliliği hızlı bir artış göstermiştir. Kısıtlı bir üretim faktörü iken farklı bir boyuta ulaşan sermayenin ülkeler arasındaki dağılımı zaman içerisinde farklılık göstermeye başlamıştır. Gelişmiş ülkeler sermaye dağılımı açısından zenginken; az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler ihtiyaç duyduğu sermayeyi karşılayamamaktadır (Kahveci ve Terzi,

2017: 136). Bu dağılım sonucunda sermaye bakımından zengin olan ülkelere, sermayenin kıt olduğu ülkelere doğru bir aktarım gerçekleşmeye başlamıştır (Topallı, 2015). Bu aktarım için yararlanılan araçlardan birisi de doğrudan yabancı yatırımlardır.

Yabancı yatırım, sermaye fonlarının bir ülkeden başka bir ülkeye hareketi olarak tanımlanmaktadır. Sermayenin gerçekleştirmekte olduğu bu hareket, uluslararası para ve sermaye akımları vasıtasıyla ya da doğrudan yatırım şeklinde gerçekleşmektedir (Kurtaran, 2007: 367). Doğrudan yabancı yatırımlar, şirketlerin üretim merkezlerini kendi ülkeleri dışına çıkararak başka ülkelerde tek başına veyahut bir ortaklık aracılığıyla yeni bir şirket kurması ya da başka bir ülkede var olan bir firmayı satın alması veya onun sermayesine yatırım yapıp kendi bünyesine katması şeklinde gerçekleştirilebilmektedir (Karluk, 2013: 756).

Doğrudan yabancı yatırımlar, çok uluslu şirketlerin veya ülkelerin diğer ülkelere yatırım yaparak gerçekleştirdikleri üretimi ve bu üretim neticesinde ortaya koyulan uluslararası ticareti kapsamaktadır. Bu doğrultuda, ülkeye içerisine ve ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki tamamlayıcılık ilişkisi önem arz etmektedir (Enimola, 2011: 586). Yapılan bu yabancı yatırımların, doğrudan yabancı yatırım olarak nitelendirilebilmesi için girişimcinin gerçekleştirilen yatırım üzerinde en az %10 oranında pay sahibi olması gerekmektedir (Kahveci ve Terzi, 2017: 136). Ayrıca doğrudan yabancı yatırımlar, diğer ülkelere gerçekleştirilen uzun dönemli yatırımlar olarak diğer sermaye yatırımlarından ayrılmaktadırlar (Doğanay vd., 2021). Söz konusu nitelikler yoksa yapılan yatırımlar portföy yatırımları olarak adlandırılmaktadır.

Doğrudan yabancı yatırımlar, ev sahibi ülkeler ve yabancı yatırımlar açısından iki farklı şekilde ele alınmaktadır. Ev sahibi konumundaki ülkeler kendileri için sosyal ve ekonomik yarar sağlama amacı içindedirler. Bu yararlar içerisinde; istihdamın artırılması, doğal kaynakların optimum bir şekilde değerlendirilmesi, yönetim ve üretimde deneyim kazanılması, teknoloji transferinin gerçekleştirilmesi, dış ticaret açığının azaltılması ve ekonomik büyümenin artarak hız kazanması gibi amaçlar yer almaktadır

(Karagöz, 2007: 930; Kutan ve Vuksic, 2007: 431; Elbeydi vd., 2010; Teodora ve Marinela, 2011). Doğrudan yabancı yatırımcılar açısından değerlendirildiğinde ise, ucuz işgücü ve hammadde kaynaklarına yakın olmak ve doyuma ulaşmamış bir piyasa sayesinde oluşan kar etme olanaklarından yararlanmanın temel amaçlar arasında olduğu görülmektedir.

Küresel ekonomide ülkelerin büyüme ve kalkınma hedeflerinin gerçekleşmesi için doğrudan yabancı yatırımlar önemli bir araç olarak kabul edilmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar, yatırımın gerçekleştirildiği ülke ile yatırımı yapan şirketler arasında uzun vadeli bir ilişki ortaya çıkarmaktadır. Bu doğrultuda, doğrudan yabancı yatırımlar gerçekleştirildikten sonra yatırımın yapıldığı ülkelere ani bir şekilde çıkış yapmaları pek mümkün olmamaktadır. Doğrudan yabancı yatırımlar ile ev sahibi ülkelere yalnızca sermaye aktarımı gerçekleşmemekte, bununla birlikte genellikle yeni teknolojiler, yeni yönetim ve üretim teknikleri, yeni istihdam gereksinimi ve dünya pazarlarına yeni erişim kanalları da aktarılmaktadır (Etale ve Etale, 2016: 572; Doğanay ve Değer, 2017: 128). Bu nedenle ev sahibi ülkeler, ekonomik ve teknolojik katkıları dolayısıyla doğrudan yabancı yatırım türlerine yönelmektedirler (Kurtaran, 2007: 368). Bu tür yabancı yatırımları ülkelere çekmek isteyen ülkeler, hem daha uygun bürokratik ve ekonomik bir ortam oluşturarak hem de teşviklerini çeşitlendirerek ülkelerini yabancı yatırımlar için daha cazip hale getirmeye çalışmaktadırlar.

Doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme doğrultusunda gerçekleşen olası etkileri dört ana sınıfa ayrılmıştır (Ayaydın, 2010: 134). Bunlardan ilki, yatırım gerçekleşen ülkenin milli gelirine, sermaye birikimine ve istihdam düzeyine gerçekleşen katkıdır. Yatırım yapılan ülkede açılan yeni iş sahaları ile birlikte vatandaşlara iş olanakları oluşturularak ülkeye sermaye girişi sağlanmakta ve bu sermaye aktarımı sayesinde sermaye artışı sağlanan ülkelerdeki kişi başına gayrisafi yurtiçi hâsıla artmaktadır (Yılmaz, 2010: 243). İkinci etki, yatırım gerçekleşen ülkenin ihracatına ve uluslararası ticaret hacmine sağlanan katkıdır. Uluslararası ticaret odaklı yapılan yabancı yatırımlarla birlikte yatırım yapılan ülkelerdeki ihracat ve ithalat hacminin artması beklenmektedir (Recepoglu vd., 2020). Üçüncü etki,

yatırım gerçekleşen ülkeye yönetim ve üretim bilgisi, know-how, nitelikli işgücü sağlama ve markalaşma açısından sağlanan katkılardır. Yabancı ülkeler, diğer ülkelere gerçekleştirdikleri doğrudan yabancı yatırımlar ile birlikte kendi teknoloji gücünü diğer ülkelere taşımaktadır. Kendi modern teknolojileri ile personel eğitimi sağlamakta ve Ar-Ge çalışmalarında bulunmaktadırlar. Son etki ise gerçekleşen teknoloji transferleri ve pozitif dışsallıklar yoluyla sağlanan katkıdır. Yabancı sermaye ile birlikte doğrudan yabancı yatırım gerçekleştiren yatırımcılar, ev sahibi ülkeye teknoloji transferi olanağı sağlamaktadırlar (Ullah vd., 2009). Bununla birlikte, doğrudan yabancı yatırımların sağladığı avantajların kendiliğinden oluşmadığı, bu avantajların yatırım yapılan ülkelerin serbest ticaret politikası ile ihracata yönelik doğrudan yabancı yatırım politikaları izlemesi ve nitelikli beşeri sermayeye sahip olunması gibi faktörlere bağlı olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Zhao ve Du, 2007).

Doğrudan yabancı yatırımların uluslararası ticaret ve ekonomik büyüme açısından önemli bir faktör olduğunun farkına varan ülkeler, çeşitli ekonomik ve politik düzenlemeler ile ülkelerini bu yatırımlar için cazip ülke konumuna getirmeye çalışmaktadırlar (Babalola vd., 2012: 95; Özcan ve Arı, 2010: 67). Yaygın bir düşünce olarak uygulanan düşük vergiler gibi özel teşvikler, doğrudan yabancı yatırımlar için beklenen düzeyde olumlu etkiyi tam olarak sağlayamamaktadır. Çünkü bu uygulamalar, var olan dezavantajlar için devam niteliğinde bir göstergedir. Bunun yerine, sınırların kaldırılması ve daha iyi koşullar gerçekleştirilmesi gibi politikalar daha pozitif bir etki sağlamaktadır (Terzi ve Pata, 2017: 168). Ülkeye çekilmek istenen yabancı yatırımcılara, yerli yatırımcılarla birlikte eşit bir muamele sağlamak ve var olan piyasaları genişletmek, doğrudan yabancı yatırım akışını ülkeye çekmek için daha cesaretlendirici uygulamalardır (Kurtaran, 2007: 375).

Bu çalışma ile yüksek gelişme potansiyeline sahip gelecekteki büyük ekonomiler olarak görülen N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımların uluslararası ticaret üzerindeki etkilerinin ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, N-11 ülkelerine gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların N-11 ülkelerinin

ihracat ve ithalatları üzerindeki etkileri değerlendirilecektir. Bu doğrultuda öncelikle doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin detaylı açıklamalar yapılarak uluslararası ticaret ile ilişkisi değerlendirilecek, ardından literatürde doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar ele alınacaktır. Daha sonra doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiler ampirik olarak analiz edilecektir. Böylelikle literatürde yer alan doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar dikkate alındığında, bu çalışma ile elde edilen bulgular doğrultusunda N-11 ülkelerine gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların ülkelerin ihracat ve ithalatı üzerindeki etkilerinin ortaya koyulması hedeflenmektedir. Bu doğrultuda, doğrudan yabancı yatırımların N-11 ülkelerinde uluslararası ticaret hacmini arttırmak için öncül ya da ardıl bir etki oluşturmasının analiz edilmesi ve buna bağlı olarak uluslararası ticaret politikalarının oluşturulması için öneriler sunulması çalışmanın özgünlüğünü ortaya koymaktadır.

2. Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Uluslararası Ticaret Arasındaki İlişki

Ekonomik kalkınma, ekonomik büyüme ile birlikte ülkenin refah seviyesinin yükselmesini ifade etmektedir (Gedikli, 2011: 100). Kalkınmanın sağlanması ekonomik, sosyal, politik, teknolojik alanların karşılıklı olarak bir etkileşim sağlayarak gerçekleştirdikleri bir yenilik süreci olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yeniliklerin hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi, ekonomik faktörlerin ve sermayenin verimli bir şekilde kullanılmasıyla gerçekleşmektedir.

Ülkelerin mevcut kaynakları ile yapabileceği yatırımların kısıtlı ve yetersiz olması dolayısıyla, kaynak ihtiyaçlarını karşılayabilmek için diğer ülkelerden faydalanmak isterler. Başka bir ifade ile yabancı sermayeye başvururlar (Aydemir vd. 2012: 70). Doğrudan yabancı yatırımlar, bir ülkenin dış kaynaklardan temin ettiği mali ve teknik kaynaklar olarak görülebilmektedir.

Ülkeler zaman içerisinde doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik politikaları üzerinde değişiklikler gerçekleştirmektedirler. Gelişim düzeyi ne olursa olsun ülkeler, doğrudan yabancı yatırımları kendi

ülkelerine çekebilmek adına ekonomik, siyasi vb. birçok alanda liberalleşmeye gitmektedir. Doğrudan yabancı yatırımlar ile ülke ekonomilerine sağlanan en önemli katkılar, vergi gelirlerinde artış, istihdamın artırılması ve ihracat hacminde artıştır (Benk, 2005: 183). Bu doğrultuda, doğrudan yabancı yatırımların ülkeye çekilmesi için birçok teşvik yoluna başvurulmaktadır. Teşviklerin kullanılması ile birlikte küreselleşme düzeyi arttırılmakta ve bölgesel işbirlikleri ile beraber pazar entegrasyonu sağlanabilmektedir. Bunun yanı sıra, yatırım yerini belirlemede pazarın büyüklüğü faktörü azalarak küçük ülkelerde bu rekabetin içine girmeye başlamışlardır.

Ülkelerin doğrudan yabancı yatırımlar için daha cazip hale gelmek amacıyla uyguladıkları teşvikler, kullanım amaçları doğrultusunda farklılıklar içermektedir. Gelişmiş ülkeler teşvikleri ürün inovasyonu, Ar-Ge çalışmalarını arttırma, ekonomik kalkınmayı gerçekleştirme ve rekabet gücünü arttırma gibi amaçlar doğrultusunda kullanmaktadırlar. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde ise ülkelerini doğrudan yabancı yatırımlar için tercih edilebilir kılmak, üretim ve ihracat payını artırma, küresel rekabete uyum sağlama gibi amaçlar için kullanılmaktadırlar (Şeker, 2020: 2312).

Doğrudan yabancı yatırımlar için uygulanan ekonomi politikaları önem arz etmektedir. Bu doğrultuda doğrudan yabancı yatırımlar, ülkedeki refah düzeyinin artışı, pazar payının büyümesi ve dış kaynaklardan sağlanan tasarruf yetersizliğinin giderilmesi amacıyla sistematik bir ekonomik düzen içerisinde sürdürülebilir kılınmalıdır (Çiftçi, 2015: 175). Doğrudan yabancı yatırımları destekleyen faktörler için karar alıcıların sağlam bir alt yapı oluşturmaları oldukça önemlidir.

Doğrudan yabancı yatırımlar, özellikle gelişmekte olan ülkeler için ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanabilmesi adına önemli bir araçtır. Bu savı destekleyen ekonomistlerin en önemli dayanakları, doğrudan yabancı yatırımların ihracat düzeyini arttırma, farklı piyasalara açılma ve bir finans kaynağı olarak görülmelerinden kaynaklanmaktadır. İhracatın ekonomik büyümeyi hızlandırmak için önemli bir aktör olması ve doğrudan yabancı yatırımların da ev sahibi ülkenin ihracat kapasitesini arttırma üzerindeki etkisi birlikte

düşünüldüğünde, doğrudan yabancı yatırımlar ülkelerin ihracat düzeyleri ile etkileşim içerisinde olan önemli bir ekonomi politikası aracı olarak karşımıza çıkmaktadır (Çetin ve Seker, 2013: 122). Bu bağlamda, doğrudan yabancı yatırımlar için yapılan desteğin ihracat odaklı yabancı firmalara yönlendirilmesi ihracat hacminin artırılması için önem arz etmektedir. Bu politika üzerinde yoğunlaşan ülkelerin ihracata dönük kalkınma stratejileri kapsamında hem ihracatı desteklemesi hem de doğrudan yabancı yatırımları teşvik etmesi, ekonomik kalkınma hızlarını yüksek düzeylere çıkarmaktadır.

Doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat arasında karşılıklı bir etkileşim bulunmaktadır. Yatırımcılar ev sahibi ülkede ihracat açısından o ülkenin karşılaştırmalı üstünlüğüne göre bir üretim başlangıcı sağlamaktadır. Bu doğrultuda, doğrudan yabancı yatırımlar vasıtasıyla ihracat hacminde artışlar gerçekleşebilmektedir. Yatırımcılar ise ihracattan kazandıkları kârları tekrardan başka bir yatırımla değerlendirerek teknoloji geliştirme ve pazarlama stratejilerinde gelişmeler ortaya koymaktadırlar (Delice ve Birol, 2011: 9). Bunun neticesinde uluslararası ticarete artış ve hareketlilik sağlanmaktadır.

3. Literatür Araştırması

Doğrudan yabancı yatırımlar ve uluslararası ticaretin ülke ekonomileri açısından büyük öneme sahip olması dolayısıyla, bu konuda literatürde çeşitli çalışmaların bulunduğu görülmektedir. Bu bölümde literatürde doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkilerin ele alındığı çalışmalar incelenmiştir.

Tablo 1: Literatür Özeti

Yazar	Veri Seti ve Örneklem	Yöntem	Bulgular
Clausing (2000)	1977-1994, ABD	Panel Veri Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret
Liu vd. (2001)	1984-1998, Çin	VAR Granger Nedensellik Analizi	DYY <=> Uluslararası Ticaret
Marchant vd. (2002)	1989-1998, ABD ve Doğu Asya Ülkeleri	Panel Veri Analizi	DYY <=> Uluslararası Ticaret

Doğrudan Yabancı Yatırımlar İle Uluslararası Ticaret Arasındaki İlişki: N-11 Ülkeleri Örneği

Pantulu ve Poon (2003)	1996 - 1999, ABD ve Japonya	Panel Veri Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret
Karagöz (2007)	1970-2005, Türkiye	Granger Nedensellik Analizi	Uluslararası Ticaret => DYY
Falk ve Hake (2008)	1973-2004, 7 AB Üyesi Ülke	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi	DYY <=> Uluslararası Ticaret
Altıntaş (2009)	1996-2007, Türkiye	VAR Granger Nedensellik Analizi	DYY <=> Uluslararası Ticaret
Mitze vd. (2010)	1993-2005, Almanya ve AB 27 Ülkeleri	Panel Çekim Analizi	DYY <=> Uluslararası Ticaret
Prasanna (2010)	1991-2007, Hindistan	Zaman Serisi Analizi	DYY => İhracat
Serge ve Yaoxing (2010)	1980-2007, Fil Dişi Sahilleri	VAR Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret
Göçer (2012)	2000-2010, Türkiye	VAR Analizi, ARDL Sınır Testi	DYY => İhracat
Meerza (2012)	1973-2008, Bangladeş	Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik Analizi	İhracat => DYY
Albulescu ve Goyeau (2016)	2000-2013, Orta ve Doğu Avrupa ülkeleri	Panel Veri Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret
Acaravcı ve Akyol (2017)	1998-2015, Türkiye	VAR Granger Nedensellik Analizi	Uluslararası Ticaret => DYY
Rahman ve Grewal (2017)	1980 - 2015, BIMSTEC Ülkeleri	Panel Nedensellik Analizi	DYY <=> Uluslararası Ticaret
Şeker ve Şimdi (2017)	1983 - 2014, Türkiye	Engle-Granger ve Johansen Eş-Bütünleşme Analizi ile Granger Nedensellik Analizi	İhracat => DYY
Khan vd. (2018)	1978-2016, Pakistan	VAR Analizi, ARDL Sınır Testi	DYY => Uluslararası Ticaret
Sezer (2018)	1992 - 2017, BRICS-T Ülkeleri	Panel Nedensellik Analizi	İthalat => DYY
Basılğan ve Akman (2019)	2005-2018, Türkiye	ARDL Sınır Testi	DYY => İhracat

Çelik vd. (2020)	1992-2018, G-8 Ülkeleri 1993-2018,	Panel Veri Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret
Aydın (2021)	Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler	Panel Veri Analizi	DYY => Uluslararası Ticaret

Literatürde doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkiyi inceleyen ve Tablo 1’de yer alan çalışmalar değerlendirildiğinde, ekonominin bu önemli iki unsuru arasında çeşitli ilişkilerin olduğunu belirten önemli çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan bir bölümü, doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasında iki yönlü bir ilişki olduğunu ortaya koyarken (Liu vd., 2001; Marchant vd., 2002; Falk ve Hake, 2008; Altıntaş, 2009; Mitze vd., 2010; Rahman ve Grewal, 2017), bir bölümü doğrudan yabancı yatırımlardan uluslararası ticarete doğru tek yönlü bir ilişki bulunduğunu koymuş (Clausing, 2000; Pantulu ve Poon, 2003; Prasanna, 2010; Serge ve Yaoping, 2010; Göçer, 2012; Albulescu ve Goyeau, 2016; Khan vd., 2018; Basılğan ve Akman, 2019; Çelik vd., 2020; Aydın, 2021), bir kısmı da uluslararası ticaretten doğrudan yabancı yatırımlara doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu tespit etmiştir (Karagöz, 2007; Meerza, 2012; Acaravcı ve Akyol, 2017; Şeker ve Şimdi, 2017; Sezer, 2018).

Gerçekleştirilen literatür taraması neticesinde, doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkinin çeşitli açılardan incelendiği, ancak doğrudan yabancı yatırım girişleri ve çıkışlarının ihracat ve ithalat üzerindeki etkilerinin modellendiği çalışmaların yeterli düzeyde gerçekleştirilmediği görülmektedir. Bu çalışma ile yüksek gelişme potansiyeli barındıran ve gelecekte büyük ekonomiler arasında yer almaları beklenen N-11 ülkelerinde gerçekleşen doğrudan yabancı yatırım girişleri ve çıkışları ile ihracat ve ithalatları arasındaki ilişkilerin analiz edilerek literatüre katkı sağlanması hedeflenmektedir.

4. Metodoloji

Çalışma kapsamında N-11 ülkelerinde (Bangladeş, İran, Pakistan, Mısır, Endonezya, Vietnam, Filipinler, Güney Kore, Meksika, Nijerya ve Türkiye) doğrudan yabancı yatırımların uluslararası ticaret

üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi hedeflenmiştir. N-11 ülkelerinin sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınma hedeflerine sahip gelişmekte olan ülkelere dönüşmesi ve bu doğrultuda yoğun araştırma-geliştirme faaliyetleri ile teknolojik ilerlemeler kaydederek etkin kaynak verimliliğini sağlamak zorunda olmaları bu ülkeleri doğrudan yabancı yatırımlar gerçekleştirmelerini ve uluslararası ticaret yapmalarını kaçınılmaz kılmaktadır. Araştırma modelleri kapsamında N-11 ülkelere ait ülkeye giren ve ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile ithalat ve ihracat verileri kullanılmıştır. Analizlerde yer alan veriler Birleşmiş Milletler Ticaret ve Kalkınma Konferansı (UNCTAD) veri tabanından temin edilmiştir. Analizlerde kullanılan seriler yıllık frekansa sahip olup, 2005-2020 yılları arasındaki dönemi kapsamaktadır. Çalışmada yer alan değişkenlere ait bilgiler aşağıda yer almaktadır:

$\ln(dyy)_{giris}$: N-11 ülkelere giren doğrudan yabancı yatırımlar

$\ln(dyy)_{cikis}$: N-11 ülkelerinden çıkan doğrudan yabancı yatırımlar

$\ln(ihracat)$: N-11 ülkelere ait ihracat hacmi

$\ln(ithalat)$: N-11 ülkelere ait ithalat hacmi

$\ln(gsyih)$: N-11 ülkelere ait gayrisafi yurtiçi hâsıla

$\ln(doviz)$: N-11 ülkelere ait reel döviz kuru

Yukarıda verilen bilgiler doğrultusunda, N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkileri açıklamak amacıyla aşağıda yer alan araştırma modelleri oluşturulmuştur (1,2,3,4):

$$\ln(ihracat)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(gsyih)_{it} + \beta_2 \ln(doviz)_{it} + \beta_3 \ln(dyy)_{giris_{it}} + \varepsilon \quad (1)$$

$$\ln(ihracat)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(gsyih)_{it} + \beta_2 \ln(doviz)_{it} + \beta_3 \ln(dyy)_{cikis_{it}} + \varepsilon \quad (2)$$

$$\ln(ithalat)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(gsyih)_{it} + \beta_2 \ln(doviz)_{it} + \beta_3 \ln(dyy)_{giris_{it}} + \varepsilon \quad (3)$$

$$\ln(ithalat)_{it} = \beta_0 + \beta_1 \ln(gsyih)_{it} + \beta_2 \ln(doviz)_{it} + \beta_3 \ln(dyy)_{cikis_{it}} + \varepsilon \quad (4)$$

Değişkenlerin yatay kesit bağımlılık testleri Breusch-Pagan LM (Breusch ve Pagan, 1980), Pesaran scaled LM (Pesaran, 2004) ve Pesaran CD (Pesaran, 2004) tarafından geliştirilen testler ile analiz edilirken, homojenlikleri Swamy (1970) ve Pesaran ve Yamagata'nın (2008) ortaya koyduğu homojenlik testleri ile sınanmıştır. Değişkenlerin durağanlık analizlerinde ise Im vd. (2003), Breitung (2000) ve Pesaran (2007) birim kök testlerine başvurulmuştur. Sonrasında değişkenlere ilişkin uzun dönemli ilişkiler Kao (1999), Pedroni (1999, 2004), and Westerlund (2005) eşbütünleşme testleri vasıtasıyla analiz edilmiştir. Değişkenlerin uzun dönemli katsayı tahminleri ise panel FMOLS ve panel DOLS ile ortaya koyulmuştur. Son olarak ise Dumitrescu-Hurlin (2012) nedensellik testine başvurulmuş ve değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri ile analiz edilmiştir.

Panel veri analizleri kapsamında yatay kesit bağımlılığı ve homojenliği analiz etmek için doğru tahminciyi belirlemek büyük önem taşımaktadır. Küreselleşme ile birlikte ülkelerin birbirleriyle daha entegre hale gelmeleri dolayısıyla panel veri analizlerinde değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ve homojenliklerinin dikkate alınması önem arz etmektedir. Bu nedenle modelde ülkeler arasındaki yatay kesit bağımlılığı Breusch-Pagan LM (Breusch ve Pagan, 1980) (5), Pesaran CD (Pesaran, 2004) (6) ve Pesaran scaled LM (Pesaran, 2004) (7) vasıtasıyla test edilmiştir.

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N P_{ij}^2 \sim X_{N(N-1)}^2 \quad (5)$$

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N P_{ij} \right) \sim N(0,1) \quad (6)$$

$$CD_{LM} = \sqrt{\frac{1}{N(N-1)}} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N P_{ij} (T\rho_{ij}^2 - 1) \sim N(0,1) \quad (7)$$

Değişkenlerin homojenlikleri Swamy (1970) ve Pesaran ve Yamagata'nın (2008) testleri vasıtasıyla analiz edilmiştir. Swamy (1970) (8) ve Pesaran ve Yamagata (2008) (9,10) tarafından ortaya koyulan homojenlik testlerine ilişkin modeller aşağıda verilmiştir:

$$\hat{S} = \chi_{k(N-1)}^2 = \sum_{i=1}^N (\hat{\beta}_i - \bar{\beta}^*)' \hat{V}_i^{-1} (\hat{\beta}_i - \bar{\beta}^*) \quad (8)$$

$$\tilde{\Delta} = \sqrt{N} \frac{N^{-1}\hat{S}-k}{\sqrt{2k}} \quad (9)$$

$$\tilde{\Delta}_{adj} = \frac{\sqrt{N}N^{-1}\hat{S}-k}{\sqrt{Var(T,k)}} \quad (10)$$

Araştırma modellerinde yer alan değişkenlerin analiz edilebilmesi için düzeylerinde ya da birinci farklarında birim kök içermemeleri gerekmektedir. Yatay kesit bağımlılık ve homojenlik testleri gerçekleştirildikten sonra, Im vd. (2003) (11,12), Breitung (2000) (13) ve Pesaran (2007) (14,15) tarafından ortaya koyulan birinci ve ikinci kuşak panel birim kök testleri uygulanacaktır. Birim kök analizlerinde kullanılacak testlere ait modeller aşağıda yer almaktadır:

$$\Delta y_{it} = \alpha y_{it-1} + \sum_{j=1}^{\rho_i} \beta_{ij} \Delta y_{i,t-j} + X'_{it} \delta + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

$$\Gamma_{\bar{t}} = \frac{\sqrt{N}\{\bar{t}_{NT} - E(t_T | \rho_i = 0)\}}{\sqrt{\text{Var}(t_T | \rho_i = 0)}} \quad (12)$$

$$\Delta y_{i,t}^* = \alpha y_{i,t-1}^* + v_{i,t} \quad (13)$$

$$y_{it} = (1 - \varphi)\mu_i + \varphi_i y_{i,t-1} + u_{it} \quad (14)$$

$$CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^N CADF_i \quad (15)$$

Kao (1999), Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2005) panel eşbütünleşme testleri, modelde yer alan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkileri analiz etmek için kullanılmıştır. Çalışmada gerçekleştirilen Kao (1999), Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2005) testleri, panel veri analizindeki her bir birim için değerlendirilen istatistikleri birleştirerek daha güçlü sonuçlar üretmektedir. Ayrıca, birleştirilmiş testin sınırlayıcı dağılımı, serilerin standardizasyonundan sonra normal dağılım eğilimi göstermesini sağlamaktadır. Panel eşbütünleşme analizleri aşağıdaki modeller vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir (16,17,18,19,20):

$$y_{it} = \alpha_i + \delta_{it} + \beta_{1i}x_{1it} + \beta_{2i}x_{2it} + \dots + \beta_{Mi}x_{Mit} + e_{it} \quad (16)$$

$$y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + e_{it} \quad (17)$$

$$y_{it} = y_{it-1} + u_{i,t} \quad (18)$$

$$x_{it} = x_{it-1} + e_{i,t} \quad (18)$$

$$e_{it} = \rho e_{it-1} + u_{it} \quad (19)$$

$$VR = \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{E}_{it}^2 \hat{R}_i^{-1} \quad (20)$$

Değişkenler ilişkin uzun dönemli ilişkinlerin tahmin edilmesinin ardından, uzun dönem katsayı tahminleri panel FMOLS ve panel DOLS vasıtasıyla gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki uzun

dönem katsayıların ortaya koyulması için en sık uygulanan tahmin teknikleri, Pedroni (2001a) tarafından ortaya koyulan panel FMOLS (Fully Modified Ordinary Least Square) ve Kao ve Chiang (2001), Saikkonen (1991) ve Stock ve Watson (1993) tarafından geliştirilen panel DOLS tahmincileridir. Pedroni (2001a) tarafından ortaya koyulan panel FMOLS tahmincisi, ko-entegre vektörlere ait tutarlı tahminler elde etmek amacıyla seri korelasyon ve içsellik sorunlarını ortadan kaldırmaktadır. Panel FMOLS tahmincisine benzer olarak panel DOLS tahmin yöntemi, ko-entegre ilişkide yer alan gecikmeli değerleri kapsayarak, değişkenler ve hata terimi arasındaki korelasyon ilişkisini ortadan kaldırmaktadır. Panel FMOLS ve panel DOLS tahmincisi aşağıdaki modeller vasıtasıyla gerçekleştirilmektedir (21,22):

$$\hat{\beta}_{FMOLS} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T (x_{i,t} - \bar{x}_i)^2 \right)^{-1} \left(\sum_{t=1}^T (x_{i,t} - \bar{x}_i) y_{i,t}^* - T \hat{y}_i \right) \quad (21)$$

$$\hat{\beta}_{DOLS} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N \left(\sum_{t=1}^T z_{i,t} z_{i,t}' \right)^{-1} \left(\sum_{t=1}^T z_{i,t} (y_{i,t} - \bar{y}_i) \right) \quad (22)$$

Analizler kapsamında değişkenler arasındaki nedensellik ilişkileri Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi vasıtasıyla sınanmıştır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik ilişkilerinin gözlem sayısının çoğalmasıyla birlikte tutarlı sonuçlar ortaya çıktığını ifade etmektedir. Bununla birlikte, panel veri analizlerinde zaman boyutunun birim boyutundan daha büyük ya da daha küçük olması halinde dahi tutarlı sonuçların elde edilebildiği belirtilmektedir. Analizlerde kullanılan Dumitrescu ve Hurlin panel nedensellik testi modeli aşağıdaki yer almaktadır (23):

$$Y_{i,t} = a_i + \sum_{k=1}^k Y_i^{(k)} Y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^k \beta_i^{(k)} X_{i,t-k} + e_{i,t} \quad (23)$$

5. Ampirik Bulgular

N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişkilerin analiz edilmesi amacıyla ilk olarak değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ve homojenlikleri test edilmiştir.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılık ve Homojenlik Testi Sonuçları

Test	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
CD _{BP}	390.571***	325.029***	235.665***	192.296***
CD _{LM}	31.995***	25.746***	17.226***	13.091***
CD	5.116***	6.547***	8.031***	5.578***
$\hat{\Delta}$	8.775***	9.325***	7.436***	7.796***
$\hat{\Delta}_{adj}$	10.583***	11.246***	8.969***	9.403***
Swamy's Test	4695.22***	6478.68***	2979.6***	3767.54***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Değişkenlerin yatay kesit bağımlılığı ve homojenliklerinin test edilmesi, panel veri analizlerinde doğru tahminlerin kullanılması açısından önem arz etmektedir. Bu kapsamda değişkenlerin yatay kesit bağımlılığını sınamak için Breusch-Pagan LM (Breusch ve Pagan, 1980), Pesaran ölçekli LM (Pesaran, 2004) ve Pesaran CD (Pesaran, 2004) testleri gerçekleştirilmiştir. Tablo 2'de yer alan sonuçlar doğrultusunda, birimler arasında yatay kesit bağımlılığının bulunmadığını belirten boş hipotez istatistiki olarak reddedilmiştir. Analiz kapsamındaki ülkelerin yüksek ekonomik potansiyele sahip olmaları gibi ortak özellikler barındırmaları dolayısıyla ortaya çıkabilecek ekonomik şokların diğerlerini de etkileyebileceği tespit edilmiştir. Bununla birlikte, Swamy (1970) ve Pesaran ve Yamagata'nın (2008) homojenlik testleri sonuçlarına göre tüm modellerde boş hipotez reddedilmiştir. Dolayısıyla araştırma modellerinde ülkelere özgü etkilerin bulunduğu görülmektedir.

Tablo 3: Panel Birim Kök Test Sonuçları

Test	Im, Pesaran, and Shin		Breitung		PESCADF	
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend
Düzyey						
$ln(ihracat)$	0.605	2.063	1.953	1.341	-1.403	-1.381
$ln(ithalat)$	0.044	-0.281	1.671	1.258	-1.667	-2.589
$ln(dyy)_{giris}$	-0.373	0.351	5.669	1.911	-1.969	-2.045
$ln(dyy)_{cikis}$	-0.961	0.103	4.354	2.981	-2.024	-2.188
$ln(gsyih)$	-0.241	1.268	4.125	3.465	-1.296	-2.634
$ln(doviz)$	2.965	-0.409	4.636	0.801	-1.214	-1.869
Birinci Farklar						
$ln(ihracat)$	-7.406***	-6.431***	-5.434***	-6.922***	-2.933***	-2.899**
$ln(ithalat)$	-7.248***	-6.522***	-6.562***	-5.974***	-2.498***	-2.787**
$ln(dyy)_{giris}$	-6.797***	-7.147***	-2.501***	-4.513***	-2.771***	-2.863**
$ln(dyy)_{cikis}$	-9.622***	-7.295***	-1.694**	-5.795***	-2.606***	-3.368***
$ln(gsyih)$	-5.099***	-5.265***	-3.583***	-4.632***	-2.836***	-3.097***
$ln(doviz)$	-4.527***	-4.471***	-4.885***	-3.821***	-3.241***	-3.445***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Analizler kapsamında Im vd. (2003), Breitung (2000) ve Pesaran (2007) tarafından geliştirilen birim kök testlerine ait sonuçlar Tablo 3'te yer almaktadır. Pesaran (2007) tarafından ortaya koyulan ikinci kuşak birim kök testi, yatay kesit bağımlılığı bulunması durumunda dahi tutarlı sonuçlar elde edilmesini sağlamaktadır. Gerçekleştirilen birinci ve ikinci kuşak birim kök testleri, değişkenlere ait serilerin durağanlığını sınamaktadır. Birim kök testlerinin sonuçlarına göre, analiz kapsamında yer alan tüm değişkenlerin I(0) düzeyinde birim köklü oldukları ve serilerin birinci farklarında I(1) durağanlaştıkları tespit edilmiştir. Sonuçlar doğrultusunda, panel eşbütünleşme testi ile analizlere devam edilmesinin uygun olduğu görülmektedir.

Tablo 4: Panel Eşbütünleşme Testlerine Ait Sonuçlar

	Model (1)	Model (2)	Model (3)	Model (4)
Pedroni (2001b)				
<i>PP Panel-İstatistiği</i>	-1.958**	-3.494***	-2.199**	-3.024***
<i>ADF Panel- İstatistiği</i>	-2.541***	-5.116***	-3.105***	-4.954***
<i>PP Grup- İstatistiği</i>	-2.578***	-3.225***	-2.246**	-2.772***
<i>ADF Grup- İstatistiği</i>	-2.051**	-4.043***	-2.931***	-4.729***
Kao (1999)				
<i>ADF- İstatistiği</i>	-6.097***	-5.667***	-7.742***	-6.884***
Westerlund (2005)				
<i>Varyans İstatistiği</i>	-2.253***	-2.166***	-1.946**	-2.263**

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Kao (1999), Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2005) panel eşbütünleşme testlerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4'te yer almaktadır. Sonuçlar doğrultusunda, N-11 ülkelerinin uluslararası ticaretleri ile hem ülkeye giren, hem de ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar arasında uzun dönemli bir ilişkinin bulunduğu ortaya koyulmuştur. Araştırma kapsamında oluşturulan modeller kapsamında değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi, Kao (1999), Pedroni (1999, 2004) ve Westerlund (2005) panel eşbütünleşme analizi sonuçları doğrultusunda desteklediği görülmektedir.

Tablo 5: Panel FMOLS ve Panel DOLS Uzun Dönem Katsayı Tahmin Sonuçları

Değişken	Model (1)		Model (2)		Model (3)		Model (4)	
	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS	FMOLS	DOLS
<i>ln(gsyih)</i>	0.744***	0.604***	0.594***	0.679***	0.784***	0.393**	0.787***	1.443***
<i>ln(döviz)</i>	-0.001	0.011	-0.044	0.021	-0.042***	-0.237**	-0.058***	-0.499***
<i>ln(dyy)_{giriş}</i>	0.038***	0.291**	-	-	0.099***	0.499***	-	-
<i>ln(dyy)_{çıkış}</i>	-	-	0.183***	0.217***	-	-	0.204***	0.364***
<i>R²</i>	0.96	0.99	0.95	0.98	0.97	0.99	0.95	0.99
<i>Adj. R²</i>	0.95	0.99	0.96	0.98	0.96	0.98	0.94	0.98
<i>Gözlem</i>	165	143	165	143	165	143	165	143

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Modelde yer alan değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkilerin tespiti sonrasında, değişkenler arasındaki esneklik ilişkisini ortaya koyan uzun dönemli katsayı tahminleri gerçekleştirilmiştir. Panel FMOLS ve panel DOLS tahmin teknikleri ile gerçekleştirilen uzun

dönem katsayı tahmin sonuçları Tablo 5'te yer almaktadır. N-11 ülkelerinin ihracatının bağımlı değişken olarak belirlendiği model 1 ve model 2 sonuçları doğrultusunda, N-11 ülkelere gerçekleşen doğrudan yabancı sermaye girişleri ile N-11 ülkelerinden doğrudan yabancı sermaye çıkışlarının bu ülkelerin ihracatlarını arttırdığı görülmektedir. Bununla birlikte, N-11 ülkelere doğrudan yabancı sermaye girişlerinin, doğrudan yabancı sermaye çıkışlarına göre ihracatı daha olumlu etkilediği görülmektedir. Ayrıca, N-11 ülkelerinin gayrisafi yurtiçi hasıllarındaki artışın ihracat hacimlerini arttırdığı görülürken, döviz kurunun ihracat üzerinde istatistiki olarak anlamlı bir etkisinin bulunmadığı tespit edilmiştir.

N-11 ülkelerinin ithalatının bağımlı değişken olarak ele alındığı model 3 ve model 4 sonuçları değerlendirildiğinde, ihracata benzer şekilde N-11 ülkelere doğrudan yabancı sermaye girişleri ile doğrudan yabancı sermaye çıkışlarının ithalatı pozitif olarak etkilediği tespit edilmiştir. Buna ek olarak, doğrudan yabancı sermaye girişlerinin doğrudan yabancı sermaye çıkışlarına göre ithalatı daha fazla olumlu yönde etkilediği gözlemlenmektedir. Bununla birlikte, N-11 ülkelerinde gayrisafi yurtiçi hasılda yaşanan artışların ithalatı arttırdığı gözlemlenirken, döviz kurundaki yükselmenin ithalatı azaltacağı ortaya koyulmuştur. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde, N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye akımlarının az da olsa ithalatı ihracata göre daha olumlu yönde etkilediği görülmektedir. Ayrıca, doğrudan yabancı sermaye akımlarının uluslararası ticaret hacmini arttırdığı ve N-11 ülkelerinde ekonomiye olumlu katkılar sunduğu ortaya koyulmuştur. Bu doğrultuda, N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı sermaye yatırımlarını özendirici uygulamaların artırılması ve uygulanması ile uluslararası ticaret hacminin dolaylı olarak desteklenmesinin mümkün olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 6: Dumitrescu & Hurlin Panel Nedensellik Testi Sonuçları

<i>Nedensellik İlişkisi</i>	Z^{HNC} N, T	Z^{HNC} N
$\ln(ihracat) \neq \ln(dyy)_{giris}$	2.587***	4.109***
$\ln(dyy)_{giris} \neq \ln(ihracat)$	3.725***	5.711***
$\ln(ihracat) \neq \ln(dyy)_{cikis}$	0.711	1.468
$\ln(dyy)_{cikis} \neq \ln(ihracat)$	5.641***	8.408***
$\ln(ithalat) \neq \ln(dyy)_{giris}$	2.039**	3.338***
$\ln(dyy)_{giris} \neq \ln(ithalat)$	7.294***	10.733***
$\ln(ithalat) \neq \ln(dyy)_{cikis}$	0.051	0.541
$\ln(dyy)_{cikis} \neq \ln(ithalat)$	4.483***	6.777***

Not: ***, ** ve * sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerini ifade etmektedir.

Değişkenlere ilişkin Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonuçları Tablo 6'da yer almaktadır. Analiz sonuçları doğrultusunda, N-11 ülkelerine doğrudan yabancı sermaye girişleri ve ihracat ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin bulunduğu görülmektedir. Bununla birlikte, N-11 ülkelerinden doğrudan yabancı sermaye çıkışlarından ihracat ile ithalata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu tespit edilmiştir.

Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik analizlerinden elde edilen bulgular, panel FMOLS ve panel DOLS ile tahmin edilen uzun dönem katsayı sonuçlarını desteklediği gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda, önemli düzeyde ekonomik gelişme potansiyeli bulunan N-11 ülkelerinde doğrudan yabancı yatırımların desteklenmesi ile uluslararası ticaretin sürdürülebilirliğine önemli katkılar sağlanabileceği görülmektedir.

6. Sonuç ve Öneriler

Küresel ekonomide entegrasyon süreçlerinin hızlanması neticesinde, ülkelerin birbirleri ile ticari ilişkilerinin ve yabancı yatırımların düzeylerinin giderek arttığı görülmektedir. Küreselleşme ile beraber gelişmekte olan ülkeler, ekonomik büyüme ve kalkınmalarını hızlandırmaları açısından önemli fırsatlar elde etmiştir. Bu doğrultuda, ülkelere doğrudan yabancı yatırım girişleri gerçekleştirilmiş, benzer şekilde ülke dışında gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırım hacimleri de yükselmiştir. N-11 ülkeleri, küresel ekonomide önemli fırsatlar barındıran, sahip oldukları nüfus

ve ekonomik büyüme potansiyeli ile dikkat çeken bir ülke grubu haline gelmiştir. Bu kapsamda doğrudan yabancı yatırımlar ile uluslararası ticaret arasındaki ilişki ve oluşturulacak politikalar N-11 ülkeleri için önemli hale gelmiştir. Bu çalışma ile N-11 ülkelerine gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile N-11 ülkelerinden diğer ülkelere gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların ihracat ve ithalatları üzerindeki etkilerinin analiz edilmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda, panel eşbütünleşme, panel nedensellik ve uzun dönem katsayı analizleri gerçekleştirilmiştir.

Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analizler sonucunda, literatürde yer alan Liu vd. (2001), Marchant vd. (2002), Falk ve Hake (2008), Altıntaş (2009), Mitze vd. (2010) ve Rahman ve Grewal (2017)'in bulguları ile uyumlu olarak N-11 ülkelerine gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlar ile bu ülkelerin uluslararası ticaretleri arasında iki yönlü ilişkilerin bulunduğu tespit edilmiştir. Bu kapsamda N-11 ülkelerinin uluslararası ticaret hacimlerini arttırabilmek amacıyla ülkelere yabancı sermayeyi çekebilmek için teşvik edici ekonomi politikaları oluşturmalarının önem arz ettiği görülmüştür. Bununla birlikte, literatürde Clausing (2000), Pantulu ve Poon (2003), Prasanna (2010), Serge ve Yaoxing (2010), Göçer (2012), Albulescu ve Goyeau (2016), Khan vd. (2018), Basılğan ve Akman (2019), Çelik vd. (2020) ve Aydın (2021)'in bulgularıyla benzer şekilde N-11 ülkelerinden diğer ülkelere gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımlardan bu ülkelerin uluslararası ticaretlerine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu ortaya koyulmuştur. Bu husus N-11 ülkelerinin diğer ülkelere gerçekleştirdiği yabancı yatırımların, bu ülkelerin uluslararası ticaret hacmini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bu doğrultuda, N-11 ülkelerinden diğer ülkelere doğrudan yabancı yatırım gerçekleştirildiğinde, tedarikçi firmalar için önemli fırsatların oluştuğu ve ihracatçıların uluslararası pazarda tanınırlığının arttığı görülmektedir. İhracatı arttırmak amacıyla doğrudan yabancı yatırım gerçekleştirecek yatırımcılara altyapı ve finansal desteklerin uygulanması da uluslararası ticaret faaliyetlerinin arttırılması açısından önemli ölçüde destek sağlayacaktır.

Elde edilen bulgular doğrultusunda, ülke dışına gerçekleştirilen doğrudan yabancı yatırımların özellikle ihracat düzeyinin

yükseltilmesi için öncü bir adım olduğu görülmektedir. Uluslararası ticaret hacminin artırılması amacıyla doğrudan yabancı yatırımların desteklenmesi bu açıdan önem arz etmektedir. Bu doğrultuda, N-11 ülkelerinin uluslararası ticaretlerini geliştirmek amacıyla yurt dışına gerçekleştirecekleri doğrudan yabancı yatırımların kolaylaştırılması ve doğru stratejilerin oluşturulması gerektiği analizler neticesinde tespit edilmiştir. Bu kapsamda, ülkelerin teknoloji birikimlerini ve nitelikli işgücü düzeylerini arttırmaya ilişkin politikalar ortaya koymaları önem arz etmektedir. Bununla birlikte, doğrudan yabancı yatırımlara ilişkin hukuki, mali ve kurumsal altyapının geliştirilmesi özellikle ihracatı artırma hedefleri doğrultusunda zorunluluk arz etmektedir. Çalışmada ulaşılan sonuçlar kapsamında, N-11 ülkelerinde ekonomi politika yapıcılarının küresel arenada uluslararası ticaret hacimlerini arttırma hedefleri doğrultusunda doğrudan yabancı yatırım girişleri ile yurt dışına gerçekleştirilecek doğrudan yabancı yatırımlar hususunda önemli teşvikler oluşturmaları gerektiği görülmektedir.

Etik Beyanı: Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara uyulduğunu yazarlar beyan eder. Aksi bir durumun tespiti halinde BİİBFAD Dergisinin hiçbir sorumluluğu olmayıp, tüm sorumluluk çalışmanın yazarlarına aittir.

Yazar Katkıları: Ayberk ŞEKER, çalışmada konunun belirlenmesi, metodoloji, veri analizleri, ampirik bulgular ve raporlama bölümlerinde katkı sağlamıştır. Aydanur ŞENTÜRK, literatür araştırması ve teorik arka planın hazırlanması aşamalarında katkı sağlamıştır. 1. yazarın katkı oranı yaklaşık olarak %60, 2. yazarın katkı oranı ise %40'tır.

Çıkar Beyanı: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur.

Teşekkür: Gösterdikleri yoğun ilgi ve emeklerinde dolayı BİİBFAD Dergisi Editör Kurulu'na ve sağladıkları katkılarında dolayı hakemlere teşekkür ederiz.

Kaynakça

Acaravcı, A. & Akyol, M. (2017). Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 3(1) 2017, 17-33.

- Albulescu, C. T. & Goyeau, D. (2016). The interaction between trade and FDI: the CEE countries experience. arXiv preprint arXiv:1609.02334.
- Altıntaş, H. (2009). Türkiye’de doğrudan yabancı sermaye girişi ve dış ticaret arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi: 1996-2007. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64(2), 1-30.
- Ayaydın, H. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelenmesi: Türkiye örneği. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 26, 133-145.
- Aydemir, C., Arslan, İ. & Uncu, F. (2012). Doğrudan yabancı yatırımların dünyadaki ve Türkiye’deki gelişimi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 23, 69-104.
- 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.
- Babalola, S. J., Dogon-Daji, S. D. H. & Saka, J. O. (2012). Exports, foreign direct investment and economic growth: an empirical application for Nigeria. *International Journal of Economics and Finance*, 4(4), 95-105.
- Basilgan, M. & Akman, A. S. (2019). Doğrudan yabancı yatırımların Türkiye’nin ihracatı üzerindeki etkisi: Ampirik bir inceleme. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 11(2), 168-208.
- Benk, S. (2005). Vergi teşvikleri ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları. *Vergi Sorunları Dergisi*, 206, 137-141.
- Breitung, J. (2000). *The Local Power of Some Unit Root Tests for Panel Data*. B. H. Baltagi (Ed.), *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels*. Amsterdam: JAI Press, 2000, 161-178.
- Breusch, T. S. & 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.
- Çelik, H., Yılmaz, H. & Erdemli, M. (2020). Doğrudan yabancı yatırımların dış ticaret üzerindeki etkisi: G8 ülkeleri için

- ampirik bir uygulama. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 369-376.
- Çetin, M. & Seker, F. (2013). Doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat ilişkisi: Gelişmekte olan ülkeler üzerine bir nedensellik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 8(1), 121-142.
- Çiftçi, H. (2015). Doğrudan yabancı sermaye yatırım ikliminin oluşturulmasını belirleyen faktörler. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 19(2), 173-192.
- Clausing, K. A. (2000). Does multinational activity displace trade?. *Economic Inquiry*, 38(2), 190-205.
- Delice, G. & Birol, Y. (2011). Dolaysız yabancı sermaye yatırımları ve dış ticaret bilançosu: Türkiye üzerine bir uygulama. *Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 30(2), 1-28.
- Doğanay, M. A. & Değer, M. K. (2017). Yükselen piyasa ekonomilerinde doğrudan yabancı yatırımlar ve ihracat ilişkisi: panel veri eşbütünleşme analizleri (1996-2014). *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 127-145.
- Doğanay, M. A., Recepoğlu, M. & Değer, M. K. (2021). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar ve döviz kuru oynaklıkları arasındaki ilişkiler: simetrik ve asimetric nedensellik analizi (2001:m1-2020:m2). *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 16(2), 535-554.
- Dumitrescu, E. I. & Hurlin, C. (2012). Testing for Granger non-causality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Elbeydi, K. M. & Hamuda, A. M. & Gazda, V. (2010). The relationship between export and economic growth in Libya Arab Jamahiriya. *Theoretical and Applied Economics*, 17, 69-76.
- Enimola, S. S. (2011). Foreign direct investment and export growth in Nigeria. *Journal of Economics and International Finance*, 3(11), 586-594.
-

- Etale, E. B. L. & Etale, L. M. (2016). The relationship between exports, foreign direct investment and economic growth in Malaysia. *International Journal of Business Management and Economic Research (IJBMER)*, 7(2), 572-578.
- Falk, M. & Hake, M. (2008). A panel data analysis on FDI and exports. *FIW Studien – FIW Research Reports*, 1-27.
- Gedikli, A. (2011). Çok uluslu şirketler ve doğrudan yabancı yatırımların gelişmekte olan ülkelerin kalkınması üzerine etkileri. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 6(1), 97-146.
- Göçer, İ, Bulut, Ş. & Dam, M. M. (2012). Doğrudan yabancı yatırımların Türkiye'nin ihracat performansına etkileri: Ekonometrik bir analiz. *Business and Economics Research Journal*, 3(2), 21-40.
- Im, K., Pesaran, M. H. & Shin, Y. (2003) Testing for unit roots in heterogeneous panels. *Journal of Econometrics*, 115, 53-74.
- Kahveci, Ş. & Terzi, H. (2017). Türkiye'de doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin nedensellik analizleri ile testi. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 49, 135-154.
- Kao, C. & Chiang, M. H. (2001). *On the Estimation and Inference of a Cointegrated Regression in Panel Data*. Baltagi, B.H., Fomby, T.B., Carter Hill, R. (Ed.), *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels: Advances in Econometrics*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2001, 179-222.
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of Econometrics*, 90, 1-44.
- Karagöz, K. (2007). Türkiye'de doğrudan yabancı yatırım girişlerini belirleyen faktörler: 1970-2005. *Yaşar Üniversitesi Dergisi*, 2(8), 927-948.
- Karluk, R. (2013). *Uluslararası Ekonomi Teori Politika*, İstanbul: Beta Basım.

- Khan, Y., Wang, M. & Hassan, T. (2018). Foreign direct investment and import-export: The case of Pakistan. *Research Journal of Economics*, 2(3), 1-7.
- Kurtaran, A. (2007). Doğrudan yabancı yatırım kararları ve belirleyicileri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(2), 367-382.
- Kutan, A. M. & Vuksic, G. (2007). Foreign direct investment and export performance: empirical evidence. *Comparative Economic Studies*, 49, 430-445.
- Liu, X., Wang, C. & Wei, Y. (2001). Causal links between foreign direct investment and trade in China. *China Economic Review*, 12, 190-202.
- Marchant, M. A., Cornell, D. N. & Koo, W. (2002). International trade and foreign direct investment: Substitutes or complements? *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 34(2), 289-302.
- Meerza, S. I. A. (2012). *Causal Links between Trade, Foreign Direct Investment and Economic Growth for Bangladesh*. SDSU Working Papers in Progress 12012, South Dakota State University, Department of Economics.
- Mitze, T., Alecke, B. & Untiedt, G. (2010). Trade-fdi linkages in a simultaneous equations system of gravity models for german regional data. *Économie Internationale*, 122, 121-161.
- Özcan, B. & Arı, A. (2010). Doğrudan yabancı yatırımların belirleyicileri üzerine bir analiz: OECD örneği. *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 12, 65-88.
- Pedroni, P. (1999). Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61, 653-670.
- Pedroni, P. (2001a). *Fully Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels*. Baltagi, B. H., Fomby, T. B., Carter Hill, R. (Ed.), *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic*
-

- Panels; *Advances in Econometrics*. Bingley: Emerald Group Publishing Limited, 2001, 93–130.
- Pedroni, P. (2001b). Purchasing power parity tests in cointegrated panels. *The Review of Economics and Statistics*, 83(4), 727–731.
- Pedroni, P. (2004). Panel cointegration: Asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis. *Econometric Theory*, 20(3), 597–625.
- Pesaran, M. H. & Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50–93.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. IZA Discussion Paper No. 1240.
- Pesaran, M. H. (2007). A simple panel unit root test in the presence of cross-section dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Prasanna, N. (2010). Impact of foreign direct investment on export performance in India. *Journal of Social Sciences*, 24(1), 65-71.
- Rahman, M. N. & Grewal, H. S. (2017). Foreign direct investment and international trade in BIMSTEC: Panel causality analysis. *Transnational Corporations Review*, 9(2), 112-121.
- Recepoglu, M., Doganay, M. A. & Değer, M. K. (2020). Doğrudan yabancı yatırımlar, ihracat ve ekonomik büyüme arası ilişkiler: BRICS-T ülkeleri üzerine Bootstrap panel nedensellik analizi (1992- 2018). *Tesam Akademi Dergisi*, 8(1), 71-92.
- Saikkonen, P. (1991). Asymptotically efficient estimation of cointegration regressions. *Econometric Theory*, 7, 1–21.
- Saray, M. (2011). Doğrudan yabancı yatırımlar - istihdam ilişkisi: Türkiye örneği. *Maliye Dergisi*, 161, 381-403.
- Şeker A. (2020). Türkiye’de ihracat ve yatırım teşvikleri arasındaki ilişki: ARDL sınır testi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi* 9(4), 2311-2326.
- Şeker, A. & Şimdi, H. (2017). “Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ve sabit sermaye yatırımlarının ihracat üzerindeki etkisi:

- Türkiye üzerine eşbütünleşme ve nedensellik analizi", V. *Anadolu International Conference in Economics*, 11-13 Mayıs, 2017/Eskişehir-Türkiye.
- Serge, N. & Yaoxing, Y. (2010). The relationship between foreign direct investment, trade openness and growth in Cote d'Ivoire. *International Journal of Business And Management*, 5(7), 99-107.
- Sezer, S. (2018). Dış ticaret ve doğrudan yabancı yatırımlar arası ilişki: BRICS ülkeleri ve Türkiye üzerine bir analiz. *Electronic Turkish Studies*, 13(18), 1172-1189.
- Songur, Y. D. (2017). Doğrudan yabancı yatırımlar ve dış ticaret'in gayri safi yurtiçi hâsıla üzerine etkisi: Avrasya ülkeleri örneği. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 2(2), 117-133.
- Stock, J. & Watson, M. (1993). A simple estimator of cointegrating vectors in higher order integrated systems. *Econometrica*, 61, 783-820.
- Swamy, P. A. V. B. (1970) Efficient inference in a random coefficient regression model, *Econometrica*, 38, 311-23.
- Teodora, M. I. & Marinela, S. R. (2011). An investigation of longrun relationship between economic growth, investment and export in Romania. *Econom. Sci. Series*, 20, 316-621.
- Terzi, H. & Pata, U. K. (2017). Doğrudan yabancı yatırımlar ve dış ticaret arasındaki ilişkinin analizi: Türkiye deneyimi. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 18, 167-184.
- Topallı, N. (2015). Doğrudan yabancı yatırımlar, ekonomik büyüme ve yüksek teknoloji ihracatı arasında bir nedensellik ilişkisi. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 1(1), 277-285.
- Ullah, S., Zaman, B. U., Farooq, M. & Javid, A. (2009). Cointegration and causality between exports and economic growth in Pakistan. *European Journal of Social Sciences*, 10(2), 264-272.
-

- Vergil, H. & Ayaş, N. (2009). Doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkileri: Türkiye örneği. *İktisat İşletme ve Finans*, 24(275), 89-114.
- Westerlund, J. (2005). New simple tests for panel cointegration. *Econometric Reviews*, 24, 297-316.
- Yılmaz, Ö., Kaya, V. & Akıncı, M. (2011). Türkiye’de doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyümeye etkisi (1980-2008). *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 25(3-4), 13-30.
- Yılmaz, M. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine bir deneme. *Manisa Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 241-260.
- Zhao, C. & Du, J. (2007). Causality between FDI and economic growth in China. *The Chinese Economy*, 40(6), 68-82.

The Relationship between Foreign Direct Investments and International Trade: The Case of N-11 Countries

Extended Abstract

Aim: It is aimed to analyze the effects of foreign direct investments on international trade in N-11 countries (Bangladesh, Iran, Pakistan, Egypt, Indonesia, Vietnam, Philippines, South Korea, Mexico, Nigeria, and Turkey) within the scope of the study. Foreign direct investments inflow and outflow belonging to N-11 countries and import and export data were used in line with the research models. Considering all these, it is aimed to contribute to the literature by analyzing the effects of foreign direct investment inflows and outflows on the exports and imports in N-11 countries, which have high development potential and are expected to be among the major economies in the future.

Method(s): The cross-section dependency tests of the variables were analyzed with the tests developed by Breusch-Pagan LM (Breusch and Pagan, 1980), Pesaran scaled LM (Pesaran, 2004) and Pesaran CD (Pesaran, 2004). Thereafter, homogeneity of the variables were analyzed by Swamy (1970) and Pesaran and Yamagata' (2008) were tested with homogeneity tests. Unit root tests revealed by Im et al. (2003), Breitung (2000) and Pesaran (2007) were used to analyze the stationarity of the variables. Afterwards, the long-term relationships of

the variables were analyzed using the Kao (1999), Pedroni (1999, 2004), and Westerlund (2005) panel cointegration test. Panel FMOLS and panel DOLS were used to determine Long-term coefficient estimates of the variables. Finally, the Dumitrescu-Hurlin (2012) causality test was applied to reveal causality relationships between the variables.

Findings: In line with the results of the Kao (1999), Pedroni (1999, 2004), and Westerlund (2005) panel cointegration analysis, it has been revealed that there are long-term relationships between foreign direct investments and international trade in N-11 countries. In addition, it has been determined that foreign direct investment inflow and outflow to N-11 countries positively affect the export and import volume of these countries according to the long-term coefficient estimation results via panel FMOLS and panel DOLS techniques. Furthermore, as a result of the Dumitrescu and Hurlin (2012) panel causality test, it was seen that there is a bidirectional causality relationship between the foreign direct investments inflow of the N-11 countries and the exports and imports of these countries. Moreover, it has been determined that there is a unidirectional causality relationship between the foreign direct investments outflow of the N-11 countries and their exports and imports.

Conclusion and Discussion: It has been determined that there are bidirectional causality relationships between foreign direct investments inflow of the N-11 countries and the international trade of these countries in harmony with Liu et al. (2001), Marchant et al. (2002), Falk and Hake (2008), Altıntaş (2009), Mitze et al. (2010) and Rahman and Grewal (2017) in the literature. In this context, it has been seen that it is important for N-11 countries to create incentive economic policies in order to attract foreign direct investments to their countries and increase their international trade volumes. However, it has been revealed that there is a unidirectional causality relationship between foreign direct investment outflow of N-11 countries and the international trade of these countries in the similar to Clausing (2000), Pantulu and Poon (2003), Prasanna (2010), Serge and Yaoxing (2010), Göçer (2012), Albuлесcu and Goyeau (2016), Khan et al. (2018), Basılgan and Akman (2019), Çelik et al. (2020) and Aydın (2021) in the literature. This situation shows that the foreign direct investment outflow of N-

11 countries to other countries positively affect the international trade volume of these countries. Accordingly, it reveals that N-11 countries should put forward the right strategies for their foreign direct investments abroad to improve their international trade. Furthermore, when the results of the study are evaluated, it is seen that economic policymakers in N-11 countries should create useful incentives for foreign direct investment inflows and outflows in line with these targets to increase international trade volumes in the global arena.