



THE RELATIONSHIP BETWEEN THE FOREIGN TRADE VOLUME AND ECONOMIC GROWTH: BRICS COUNTRIES

Betül GÜR *

* Doç. Dr., İstanbul Ticaret Üniversitesi, İşletme Fakültesi, bgur@ticaret.edu.tr

Copyright © 2019 Betül GÜR. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Economic growth and development represent an important process in developing countries. Underdeveloped and developing countries, which want to benefit from the opportunities of globalization, aim to achieve significant gains through foreign trade and achieve successful growth performance. The development of foreign trade will influence competition and increase employment and labor productivity through the advancement of technology by increasing competition. Foreign trade is the key in this process in terms of improving the social and economic structures of the countries' exchange with each other and ensuring the level of prosperity. The aim of this study is to determine the relationship between foreign trade volume (FTV) and growth (GDP) for the period 2010.Q1-2018.Q4 with similar economic problems with the help of panel cointegration and causality analysis. As a result of the analysis, there is a long-term positive relationship between FTV and GDP. In the causality analysis, bi-directional causality relationship was determined for all countries in the country group.

Keywords: Foreign trade volume, GDP, Panel cointegration analysis, Panel Causality analysis

JEL Classification: E00, E01, F1

DIŞ TİCARET HACMI VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: BRICS ÜLKELERİ ÖRNEĞİ

ÖZET

Ekonomik büyüme ve kalkınma gelişmekte olan ülkelerde önemli bir süreci ifade etmektedirler. Küreselleşmenin fırsatlarından yararlanmak isteyen az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler, dış ticaret yoluyla önemli kazanımlar elde etmeyi ve başarılı büyüme performansına ulaşmayı hedeflemektedir. Dış ticaretin gelişmesi rekabeti artırarak teknolojinin ilerlemesi yoluyla istihdamın ve işgücü verimliliğinin artmasına ve büyümeye etki edecektir. Dış ticaret, tek başına yeterli olmayan koşulların uluslararası ilişkileri geliştirmek amacıyla, ülkelerin birbiri ile olan alışverişinin sosyal ve ekonomik yapılarını da iyileştireceği ve refah seviyesini sağlayacağı açısından bu süreçte kilit görevi görmektedir. Bu çalışmanın amacı, benzer ekonomik sorunları olan BRICS ülkeleri için 2010.Q1-2018.Q4 dönemine yönelik dış ticaret hacmi (DTH) ve büyüme (GSYİH) arasındaki ilişkinin panel eşbütünleşme ve nedensellik analizi yardımıyla belirlenmesidir. Analiz sonucunda, DTH ve GSYİH arasında uzun dönemli pozitif ilişkinin varlığı söz konusudur. Yapılan nedensellik analizinde ülke grubundaki tüm ülkeler için DTH ve GSYİH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Dış ticaret hacmi, Büyüme, Panel eşbütünleşme, Panel nedensellik

JEL Sınıflandırması: E00, E01, F1



1-GİRİŞ

İktisat literatüründe dış ticaret ve büyüme arasında yakın bir ilişkinin olduğu genel olarak kabul edilmekle beraber, bu ilişkinin yönü hakkında tam bir fikir birliğinin olduğu söylenemez. Bazı çalışmalarda ihracatın iktisadi büyümeyi artırdığı (ihracat yönlü büyüme), bazı çalışmalarda ise, ithalatın büyümeyi teşvik ettiği (ithalat yönlü büyüme) belirtilmektedir.

Dış ticaret, üretim faktörlerini verimli olduğu sektörlere atayarak etkin kaynak dağılımına, ekonomide rekabeti artırarak verimlilik artışlarına, talep artışı sağlayarak üretimde ölçek ekonomilerinin işlemesine, yurt içinde üretilmeyen yatırım ve aramalarının teminine, ülkeler arası ve sektörler arası bilgi akışı sayesinde teknolojik ilerlemeye yardımcı olur (Örnek ve Kaplan, 2008). Dış ticaretin ekonomik büyümeye katkısının yanı sıra, uluslararası rekabetten dolayı monopollerin kırılarak tüketicilerin daha ucuza tüketim yapma imkanına kavuşmaları ve sayede ekonomik refah düzeylerinin artması durumu da söz konusudur. Etkin kaynak kullanımına imkan vermesi, gelişmiş teknolojileri kullanabilme olanağı ve sanayileşme hızına katkı sağlaması ise dış ticaretin ülkeler arasındaki önemini göstermektedir (Gökgöz ve Şeker, 2014).

Ülkeler arasındaki mal ve hizmet ticaretinde meydana gelen artış aynı zamanda ülkelerin ekonomik olarak birbirine bağımlılığını da arttırmıştır. Ülkeler arasındaki ekonomik ilişkilerin temel belirleyicisi dış ticarettir. Dış ticaret üç özelliği ile ön plana çıkmaktadır. Birincisi dış ticaret mal ve hizmetlerin değerini eşitlemenin iyi bir yoludur. İkincisi üreticilerin en iyi yapabildikleri mal ve hizmet üretimine yoğunlaşmasına olanak verir. Bu durum ise, karşılaştırmalı üstünlük ilkesinin işlemesine imkan tanır. Üçüncüsü ise, daha etkili yöntemlerle üretilen ürünler tüketicilere de fiyat avantajı sağlamaktadır. Sonuç olarak, dış ticaret kaynakların daha etkin dağılmasına yardımcı olmaktadır (Tupy, 2005; Chang vd. 2009)

Sahip olunan teknolojinin hangi alanlarda kullanıldığı ülkenin üretim imkanları eğrisinin paralel büyümesi için önemli görülmektedir. Bir ülkede teknoloji ithalat ve ihracata konu olan sektörlerin hepsinde aynı seviyede kullanılırsa ülke tüm sektörlerde maksimum üretme kapasitesinin üstüne çıkabilmektedir. Bu durum ticaret artırıcı bir etki oluşturmaktadır. Fakat teknoloji bir ülkede belli alanlarda yoğun olarak kullanıldığında diğer alanlarda üretim azalacağından ticaret azaltıcı bir etki oluşturmaktadır. Teknolojinin bu etkisine benzer bir etkiyi üretim faktörleri için İngiliz iktisatçı Rybczynski (1955) ortaya koymuştur. Rybczynski teoremine göre üretim faktörlerinden hangisi malların üretiminde yoğun olarak kullanılırsa o malın üretimi artar diğer malların üretiminde daralma olur. Bu noktada dış ticaret ve büyüme açısından ihracata konu olan mallarda bir faktörün yoğunlaşması ticaret artırıcı bir etki yapmaktadır. Fakat bu faktör yoğunluğu ithal edilen malın üretimine kayarsa ihraç malın üretimi azalacağından ticaret azaltıcı etki oluşmaktadır. Diğer taraftan ticaret azaltıcı etki kısa vadede GSYİH'yı azaltsa da uzun vadede ithal edilenin ihraç edilmesiyle GSYİH'yı artıracığı düşünülmektedir (Seyidoğlu, 2009).

Bu çalışmanın amacı, ekonomik yapıları benzerlik gösteren ve gelişmekte olan BRICS ülke grubu için, dış ticaret hacmi ve büyüme arasındaki ilişkinin panel eşbütünleşme ve nedensellik analizleri yardımıyla ortaya konulmasıdır.



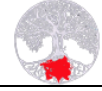
2-DIŞ TİCARETİN ÖNEMİ VE BÜYÜME İLE İLİŐKİŐİ

Dış ticaretin uluslararası ekonomik iŐlemler içerisindeki özel öneminin yanı sıra, bir ÷lkedeki makro ve mikro ekonomik yapı ile yakın bağı olması durumudur. Bir yanıyla dış ticaret bir çok önemli ekonomik sonuca yol açabilen önemli bir nedendir ve dolayısıyla araçtır. Diğer yanıyla ise, dış ticaret önemli bir sonuçtur ve ekonomi politikası amaçlarından birisidir. Günümüzde, küresel ekonomide i ve dış makro ekonomik dengelerin sağlanması birbirleriyle sıkı sıkıya bağlıdır. Dış ticaretteki geliŐmeler sadece mikro ölçekte firmaları değil sektörleri ve ulusal ekonomiyi derinden etkileyebilme gücüne sahiptir. Bir ÷lkenin dış ticaret yapısı neredeyse ekonomik geliŐmiŐlik düzeyinin de bir aynasıdır. Bu anlamda, geliŐmiŐlik düzeyi dış ticarete yansımaktadır. ÷lkenin dış ticaret yapısı ise ulusal ekonomilerin dış ticarettten nasıl etkileneceklerini özellikle belirlemektedir (Utkulu ve Aydemir, 2010).

Dış ticaret sayesinde arz fazlası olan mallara dış pazarlar bulunarak küresel piyasanın avantajlarından yararlanmak, ÷lke içindeki üretim daha pahalı ve/veya yetersiz olduğu durumlarda i talebi dış ÷lkelerden karŐılamak gibi önemli iŐlevler yerine getirilebilmektedir. Bu iŐlevlerin yanında özellikle gelişmekte olan ÷lkeler açısından dış ticaret özel bir önem ve anlama sahiptir (Korkmaz ve Aydın, 2015). İhracat olanakları gelişmiş ÷lkelere göre daha sınırlı olan gelişmekte olan ÷lkeler, ekonomik kalkınmalarını sürdürürebilmek için büyük tutarlarda yatırım ve ara malı ithal etmek zorundadır. Fakat bazı sorunlar ortaya çıkmaktadır. Giderek büyüyen ve sürdürülemez dış ticaret açıkları, döviz darboğazları ve dış finansman kaynaklarının yetersizliği veya kesilmesi gelişmekte olan ÷lkelerin ekonomik büyüme ve kalkınma sorunları yaşamalarına neden olabilmektedir. Bu nedenle dış ticaret, sadece ödemeler dengesi açısından değil; üretim, yatırım, büyüme-kalkınma süreçleri yönünden de önem taşımaktadır (Köksal, 2016).

Liberalizm süreciyle beraber dışa açıklık iktisadi büyümeyi ve refahı arttırmaktadır. Bu görüŐ Klasik İktisada kadar uzanmaktadır. Klasik iktisatçılardan itibaren dış ticaretin büyümenin motoru olduğu fikri tartıŐılmaktadır. Dış ticaretin büyümenin motoru olduğu tezi Adam Smith'in uzmanlaşma kavramı ve Ricardo'nun karşılaştırmalı üstünlükler teorisinde yer almaktadır. Michaley ve Feder'in çalıŐmaları da bu fikri doğrulamaktadır. Heckser-Ohlin-Samuelson (HOS) Modeli, ticari serbestleŐmenin gelişmekte olan ÷lkelerde büyüme ve reel ücretlerin arttırılması için önemine iŐaret etmektedir. İçsel büyüme modelleri ise, dış ticaret ile büyüme arasındaki öneme iŐaret etmektedir. Grossman ve Helpman, uzun dönem büyümenin nedenini, içsel teknolojik yenilikler sonucu bilginin yayılmasına bağlamaktadırlar. Grossman ve Helpman'a göre, dış ticaret, verimlilik artıŐısıyla beraber yeni teknolojilerin yayılmasını da sağlayacak ve bu da ekonomik büyümeyi arttıracaktır (Saçık, 2009; Yılmaz, 2010).

Modelde yer alan faktör fiyatları arasındaki farklılık, uluslararası ticaretin asıl nedeni iken, ticaretin artması ÷lkeler arası faktör fiyatları farklılığının ortadan kalkmasına neden olmaktadır. Bu Samuelson'un ortaya koyduğu "faktör fiyatları eŐitliĐi" teoremidir. Heckscher-Ohlin-Samuelson (HOS) modelinde uluslararası ticaret, kaynakların sektörler arasında yeniden dağıtılması ile Pareto optimalitesine ulaŐılmasını sağlar. Faktör donatımı emek yoğun olan gelişmekte olan bir ÷lke, ihracat sektörü ithalat sektöründen daha az sermaye yoğun olduğundan, üretimin kompozisyonundaki değişme emeğin toplam talebini ve dolayısıyla ücretleri arttırarak sermayenin fiyatını düşürür. Böylece gelir dağılımını deĐiŐtiren yeni bir denge noktasına gelinmiŐ olur. HOS modeline göre, ticari liberalizasyon, gelişmekte olan ÷lkelerdeki büyümede ve reel ücretlerin artmasında önemli bir politikadır. Ancak Jayme



(2001)'e göre, üretim verimliliği ve uluslararası rekabet elde edilse bile Ricardo ve HOS modellerinde uluslararası ticaretin uzun dönemde büyümeyi belirleyip belirleyemeyeceği ve nasıl belirleyeceği açık değildir.

Harrod, Domar ve Kaldor tarafından şekillendirilen Post Keynesyen gelenekte, uzun dönem ekonomik büyümenin belirleyicisi olarak dış ticaret çarpanı ve yatırımların önemi üzerinde durulmaktadır. Dış ticaret ve büyümenin Post Keynesyen modeli, sadece ihracata dayalı bir model olarak görünse de ihracat kadar ithalatın gelir esnekliği de bu yaklaşımın merkezindedir. Örneğin, ithalatın gelir esnekliği değişmeden devam ederse, ihracata dayalı büyüme tek başına uzun dönemde büyümede ödemeler bilançosu sınırlandırmalarına yol açabilir. Bunun nedeni, ihracata dayalı büyüme stratejisinin, ithalatın rolü nedeniyle uzun dönemli istikrarlı bir büyümeye neden olamamasıdır (Scott ve Storper, 2003). İthalatın gelir esnekliğinin yüksek olduğu durumlarda yurt içi gelirin artışına bağlı olarak, ithalatın yurt içi gelir artış oranından daha büyük bir oranda artması, kısa dönemde ekonomik büyümenin cari hesap dengesi maliyetleri altında gerçekleşmesine neden olur. Dolayısıyla ithalatın yüksek gelir esnekliği, ödemeler dengesi kısıtları olmaksızın gelir artışlarına engel olabilir. Bu durumda tipik ihracata dayalı strateji başarısız olabilir (Değer, 2007). Keynesyen akım, teknolojik değişimler ve bu değişimlerin büyümeye etkisi üzerinde durmamaktadır.

Ampirik bulguların pek çoğu dış ticaret ve ekonomik büyüme arasında kısa dönemde pozitif ilişki olduğu sonucunu ortaya koymaktadır. Büyüme teorilerinin en yenisi olan içsel büyüme modeli, ekonomik büyüme ve dış ticaret arasındaki ilişkiyi oldukça net ortaya koymakta ve dış ticaret büyümenin bir aracı, ayrıca beşeri sermaye de, aynen fiziksel sermaye ve dış ticaret gibi, büyümenin bir kaynağı olarak görülmektedir. Yeni içsel büyüme modellerinde ekonominin dışa açıklık derecesi büyüme oranını üç kanaldan etkilemektedir. Bunlar (Ateş,1998) çalışmasına göre:

- Malların ve yatırımların ülkelerarası akışı, bilginin de ülkeler arası düzeyde yayılmasını sağlar. Bu şekilde yayılan bilgi pozitif dışsallık yaratarak, ekonominin üretken kapasitesini artırır.
- Karşılıklı ticaret yapan ülkelerin bazı sektörlerde uzmanlaşmaları, büyüme oranını olumlu yönde etkiler. Eğer bir ülke ticaret sonucu beşeri sermayenin görece düşük olduğu sektörde uzmanlaşırsa, bu ekonominin beşeri sermaye stoku da yavaş büyüyecektir. Bunun sonucunda, üretimdeki uluslararası uzmanlaşma, bu ülkeyi adeta cezalandırmış olmaktadır.
- Uluslararası ticaretin yaratacağı ölçek ekonomileri, büyüme oranını etkiler. Yurtiçi piyasası geniş olan ya da birleşme yoluyla bir serbest iç piyasa oluşturan ülkeler için ölçek ekonomilerinin oluşması olanaklıdır.

Bu açıklamaların yanı sıra, Ünsal (2005) çalışmasında, büyümenin de dış ticareti üretim ve tüketim üzerindeki etkileri vasıtasıyla etkileyeceğini vurgulamaktadır. Böylece, büyümenin üretim üzerinde beş türlü etkisinden söz etmek mümkündür. Bunlar şu şekilde sıralanmaktadır:

- **Nötr üretim etkisi:** Büyümenin üretim itibarıyla ihracat üzerindeki olumlu etkisinin ithalat üzerindeki olumsuz etkisine eşit olması,
- **Ticaret lehinde üretim etkisi:** Büyümenin üretim itibarıyla ihracat üzerindeki olumlu (genişletici) etkisinin ithalat üzerindeki olumsuz (daraltıcı) etkisinden büyük olması,
- **Ticaret aleyhine üretim etkisi:** Büyümenin üretim itibarıyla ihracat üzerindeki olumlu (genişletici) etkisinin ithalat üzerindeki olumsuz (daraltıcı) etkisinden küçük olması,
- **Aşırı ticaret lehinde büyüme etkisi:** Büyüme üretim itibarıyla hem ihracatı hem de ithalatı olumlu etkileyebilir,



- **AŞırı ticaret aleyhine büyüme etkisi:** Büyüme üretim itibariyle hem ihracatı hem de ithalatı olumsuz etkileyebilir.

3- LİTERATÜR TARAMASI

Dış ticaret ve büyüme arasındaki ilişkinin test edilmesi konusunda hacimli bir literatür bulunmaktadır. Literatüre göz atıldığında dış ticaret ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda ele alınan ülke, yöntem, dönemler ve değişkenlerin farklı olması nedeniyle bulgularda da farklılıklar bulunmaktadır.

Tablo 1: Dış Ticaret Hacmi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Literatür Özeti

YAZAR	DÖNEM VE ÜLKE	SONUÇ
Akbar ve Naqvi (2000)	1972-1998 Pakistan	İhracattan büyüme olumlu, büyümeden ihracata olumsuz ilişki. İhracata dayalı büyüme olumlu bakmamıŐtır.
ŐimŐek (2003)	1960-2002 Türkiye	İhracatla büyüme arasında bir ilişki olmadığını ortaya koymuştur.
Dritsakis ve Adamopoulos (2004)	1960-2000 Yunanistan	Finansal dışa açıklıktan kalkınmaya doğru bir ilişki olduğunu bulmuŐtur.
Ay, Erdoğan ve Mucuk (2004)	1980-2003 Türkiye	Dış ticaret ile büyüme arasında çift yönlü ilişki
Utkulu ve Özdemir (2004)	Türkiye	Uzun dönemde karşılıklı dış ticaret ve büyüme ilişkisi
Dawson ve Hubbard (2004)	1994-1999 Batı Avrupa ülkeleri	İthalat büyüme üzerinde azaltıcı yönde ilişkili
Hameed, Chaudhary ve Khan (2005)	1973-2003 Güney Asya Ülkeleri	İhracattan büyüme doğru tek yönlü nedensel ilişki
Demirhan (2005)	1987:01-2004:03 Türkiye	İhracattan büyüme olumlu bir ilişki yok, ithalattan büyüme doğru olumlu ilişki var
Erdoğan (2006)	1923-2004 Türkiye	Dış ticaret ve büyüme uzun dönem pozitif yönlü ilişkili
Aktaş (2009)	1996-2006 Türkiye	Kısa dönemde ilişkilerinde ihracat, ithalat ve büyüme arasında çift yönlü ilişki, uzun dönemde tek yönlü ilişki
Korkmaz, evik ve Birkan (2010)	1990-2008 Türkiye	İhracat ve büyüme arasında pozitif ilişki
Alakbarov (2010)	1996-2008 Azerbaycan	Büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik
Kıran ve GürıŐ (2011)	1992-2006 Türkiye	Ticari dışa açıklıkla büyüme arasında karşılıklı ilişki, finansal dışa açıklıkla büyüme arasında anlamsız ilişki
Mehrara ve Firouzjaee (2011)	1970-2007 73 Gelişmekte olan ülke	Kısa dönemli ihracat ve büyüme ilişkisi, ihracattan büyüme doğru tek yönlü nedensellik
Shahbaz, Azeem ve Ahmad (2011)	1990-2008 Pakistan	İhracatla büyüme arasında pozitif yönlü ilişki



Islam vd., (2011)	1971-2009 62 ülke	İhracat ve büyüme arasında pozitif ilişki ve çift yönlü nedensellik
Gül ve Kamacı (2012)	1980-2010 19 Seçilmiş ülke	Gelişmiş ülkelerde ithalattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi
Busse ve Koniger (2012)	1971-2005 108 ülke (87'si gelişmekte olan)	Dış ticaret ve büyüme pozitif ilişki
Zang and Baimbridge (2012)	1963-2003 ve 1957-2003 Güney Kore ve Japonya	Güney Kore için ithalat ve büyüme negatif ilişkili, Japonya için pozitif ilişkili
Guan ve Hong (2012)	1960-2010 ABD	Amerika'nın ihracatı ile GSYİH'si arasında çift yönlü, ithalatı ile GSYİH'si arasında ise tek yönlü bir ilişki
Machado vd. (2014)	1995-2013 BRIC ülkeleri	İhracat büyüme üzerinde pozitif yönlü ilişkili
Saaed ve Majeed (2015)	1977-2012 Tunus	İhracat ve ithalat büyüme ile ilişkili
Sampathkumar ve Rajeshkumar (2016)	1990-2013 SAARC ülkeleri	İhracat ve büyüme pozitif ilişki
Topallı (2017)	1984-2015 Dokuz Gelişmekte olan ülke	İhracattan büyümeye doğru tek yönlü nedensellik
Sunde (2017)	1990-2014 Güney Afrika	İhracat ve büyüme arasında pozitif ilişki

4- EKONOMETRİK UYGULAMA

4.1. Veri ve Yöntem

Bu çalışmada, ekonomileri benzerlik gösteren BRICS ülke grubunun (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika) [2010.Q1-2018-Q4] çeyrek dönem veriler için GSYİH değişkeni ve dış ticaret hacmi (DTH) ilişkisi incelenmiştir. DTH, ihracat ve ithalatın toplamıdır. Bu değer, özellikle ülkenin gayri safı yurtiçi hasılası (GSYİH) veya başka büyüklükler ile oranlanarak ülkenin dışa açıklığı, dış dünyaya bağlılık derecesi vb. alanlarda önemli bir göstergedir.

BRIC kavramı ilk olarak uluslararası bir yatırım bankası olan Goldman Sachs'ın Varlık Yönetim Başkanı Jim O'Neill tarafından 2001 yılında yayımlanan bir raporunda kullanılmıştır. O'Neill (2001) raporunda, satın alma gücü paritesine göre dönemin en büyük 20 ekonomisini karşılaştırmış ve Brezilya, Rusya Federasyonu, Hindistan ile Çin Halk Cumhuriyeti'nin dünya ekonomisindeki göreceli paylarında meydana gelen değişime dikkat çekmiştir. Bu ülkelerin dünya ekonomisindeki ağırlıklarının artmasının dünya genelindeki para ve maliye politikaları ile uluslararası ekonomik ve politik işbirlikleri üzerinde etkilerinin de artacağı şeklinde yorumlamıştır. Rusya'nın petrol üretimindeki önemli konumu, Brezilya'nın büyüyen ekonomisi, Hindistan'ın nüfusu ve ekonomik potansiyeli ile Çin'in üretim gücü; bu grubun temel dikkat çekici özellikleri olarak belirtilmiştir. 2010 yılında topluluğa Güney Afrika Cumhuriyeti de katılmış ve bundan sonra BRICS adıyla anılmaya başlanmıştır. Rapor, gelecek 50 yıl içerisinde, Hindistan, Brezilya, Rusya ve Çin'in dünya ekonomisinin en önemli aktörleri haline geleceğini ve 2025 yılında bu ülkelerin ekonomik hacminin G6 ülkelerinin (Amerika



BirleŐik Devletleri, Japonya, Almanya, İtalya, Fransa ve İngiltere) ekonomik hacminin yarısından fazlasını oluŐturacađını belirtmiŐtir (Wilson ve Purushothaman, 2003; Akgemci: 2011). Bu ülkelerin gelişmiş ileri ekonomilerden üstün olacağı yargısı 2003 yılında gelişmiş altı ülkenin meydana getirdiği GSMH'nın % 15'inin BRICS ülkeleri tarafından gerçekteŐirilmesinden kaynaklanmakta ve gelecek yıllarda bu ülkelerin gelişmiş ekonomileri yakalayacağı fikrine dayanmaktadır (Armijo,2007).

BRICS ülkelerinin bir grup olarak değerlendirilmesindeki temel nedenlerin baŐında; bu grubun gerçekteŐen veya potansiyel büyüme hızı ile 21. yüzyılda en büyük ekonomiler arasında yer almaları beklentisi bulunmaktadır. 1990'lı yıllarda BRICS ülkeleri toplamda dünya GSYİH'sinin %7,77'sini oluŐtururken; 2010-2017 döneminde bu oran %21,21'e yükselmiŐtir. Bu artıŐtaki en büyük pay ise Őüphesiz Çin'e aittir. BRICS ülkelerinin dünya ihracat içerisindeki payına bakıldığında, 1990 yılından itibaren artış gösterdiği ve 2017 yılına gelindiğinde % 18,3 seviyesine ulaŐtıđı görülmektedir. İhracat hacminin en fazla arttığı ülke Çin olurken, onu sırasıyla Rusya, Hindistan, Brezilya ve Güney Afrika izlemektedir. Çin'in payının artmasında birincil ürünlerden, imalat sanayine doğru bir yönelim olması ve bu malların ihracatının 1990'lı yıllardan itibaren artış göstermesi önemli etkenler olarak karŐımıza çıkmaktadır (Athukorala, 2009). Rusya'nın ihracat ise 2000'li yıllar boyunca petrol ve doğalgaz fiyatlarındaki artışa bağlı olarak yükselmiŐ ve piyasa mekanizmasına geçiŐ ile birlikte coğrafi bağlantıların yardımıyla hız kazanmıŐtır (Makeeva ve Chaplygina, 2008). BRICS ülkelerinin yıllar itibariyle ithalatlarının artış gösterdiği ve 2017 yılı itibariyle ithalat hacminin payının %16,3'lere ulaŐtıđı görülmektedir. BRICS ülkeleri içerisinde ithalat payının en fazla olduğu ülke Çin olup, onu sırasıyla Hindistan, Rusya, Brezilya ve Güney Afrika izlemektedir.

BRICS ülkeleri için ticari faaliyetlerin liberalleŐtirilmesi ekonomik büyümenin ve gelişmenin sağlanması açısından önem taşımaktadır. Bu ülkeler ekonomik büyüme modellerine göre diŐ ticarete farklı uygulamalara giderek ihracat hacimlerini arttırmaya çalıŐmıŐlardır. Bu ülkeler arasında Çin'in ihracatının artmasında, ithalata serbestleŐme politikaları ve yabancı piyasalara yönelik üretim yapan firmalara verilen teŐvikler yatmaktadır. Aynı zamanda ithal edilen makine ve temel girdiler üzerindeki vergi ve tarife indirimlerinin düşürülmesi, doğrudan nakit sağlanması ve finans piyasalarına kolaylıkla giriş sağlanması da, ülkedeki ihracat artıŐını etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Defever ve Riaño, 2013). Planlı ekonomiden piyasa mekanizmasına dayalı ekonomik yapıya geçilmesi, açık ekonomi politikaları uygulanması ekonominin tarımsal yapıdan sanayi ve hizmetlere doğru dönüŐtürülmesi Çin'in hem ekonomisi hem de uluslararası ticaret açısından diğer önemli faktörler olarak nitelendirilebilmektedir (Ruete, 2006).

Çalışmada öncelikle analizlere dahil edilen ülkeler arasındaki yatay kesit bağımlılığının varlığı yapılan testlerle ispatlanmış ve daha sonra homojenlik testleri uygulanmıŐtır. Bu doğrultuda serilerin durağanlığı birinci nesil birim kök testlerinden Im vd. (2003), Maddala ve Wu (1999) ve Choi (2001) testleri ve ikinci nesil panel birim kök testi olan CADF birim kök testi ile incelenmiştir. Benzer Şekilde değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki de yatay kesit bağımlılığını göz önünde bulunduran Westerlund & Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM Bootstrap eşbütünleşme testi ile incelenmiştir. Nedensellik analizi için Bootstrap Granger nedensellik testi kullanılmıştır.



4.2. Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Testleri

Panel veri analizlerinde öncelikle değişkenlerin homojen olup olmadıkları incelenmelidir. Değişkenlerin homojen ya da heterojen olması, uygulanacak olan birim kök ve eşbütünleşme testlerinin biçimini değiştirmektedir. Yatay kesit bağımlılığının varlığı, zaman boyutu yatay kesit boyutundan büyük olduğunda ($T > N$) Berusch Pagan (1980) CD_{LM1} testiyle, zaman boyutu yatay kesit boyutuna eşit olduğunda ($T = N$) Pesaran (2004) CD_{LM2} testiyle, zaman boyutu yatay kesit boyutundan küçük olduğunda ($T < N$); Pesaran (2004) CD_{LM} testiye kontrol edilmektedir. Berusch-Pagan (1980) LM testi, grup ortalaması sıfır fakat bireysel ortalama sıfırdan farklı olduğunda sapmalı olmaktadır. Pesaran vd., (2008), bu sapmayı test istatistiğine varyansı ve ortalamayı da ekleyerek düzeltmiştir. Bu nedenle, düzeltilmiş LM testi (LM_{adj}) olarak ifade edilmektedir. Bu çalışmada, 5 ülke ($N=5$) ve 36 çeyreklik dönem ($T=36$) olduğundan CD_{LM1} testi ve aynı zamanda LM_{adj} testi kullanılmıştır. Test sonuçlarının olasılık değerleri %1 ve %5'den küçük olduğu için sıfır hipotezi (yatay kesit bağımlılığı yoktur) red edilmiş ve seriler arasında yatay kesit bağımlılığı olduğu belirlenmiştir. Ayrıca Pesaran ve Yamagata (2008)'in Delta Tilde ve Düzeltilmiş Delta Tilde testleri kullanılarak katsayıların homojenliği test edilmiş, test sonuçları Tablo 2'de verilmiştir. Test sonuçlarının olasılık değerleri %1 ve %5'den küçük olduğu için sıfır hipotez (eğim katsayıları homojendir) red edilmiş ve katsayıların heterojen olduğu belirlenmiştir.

Tablo 2: Yatay Kesit Bağımlılığı ve Homojenlik Test Sonuçları

	CD_{LM1} Test İstatistiği	LM_{adj} Test İstatistiği	CD_{LM1} p değeri	LM_{adj} p değeri
GSYİH	8.537	12.903	0.005	0.001
DTH	7.041	11.642	0.000	0.025
Katsayı homojenliği testi (istatistik değeri)	$\Delta = 19.561$		p=0.000	
	$\Delta_{adj} = 17.664$		p=0.002	

4.3. Birim Kök Test Sonuçları

Birinci nesil birim kök testleri homojen ve heterojen modeller olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Katsayılar heterojen çıktığı için heterojen model varsayımına dayanan Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999), Choi (2001) birinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır.

Tablo 3 : Panel Birim Kök Testi Sonuçları

Birim Kök Testi	GSYİH	DTH
Düzye		
Im vd. (2003)	-1.076 (0.191)	-0.869 (0.155)
Maddala ve Wu (1999)	10.112 (0.129)	9.052 (0.237)
Choi (2001)	-0.704 (0.165)	-0.841 (0.116)
1. Mertebe Fark		
Im vd. (2003)	-9.552 (0.001)	-11.372 (0.018)
Maddala ve Wu (1999)	46.908 (0.000)	48.334 (0.005)



Choi (2001)	-9.317 (0.000)	-10.558 (0.001)
--------------------	-------------------	--------------------

Not: Testlerin deterministik spesifikasyonu sabit ve trendi içermektedir. Olasılık değerleri parantez içerisinde österilmektedir. %5 düzeyinde anlamlılık için sınamalar yapılmıŐtır. Testlerin sıfır hipotezi birim kök vardır ġeklindeyir. Optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri kullanılarak belirlenmiştir.

Tablo 3’de görüldüğu üzere, değişkenler seviye değerlerinde birim köke sahiptir. Fakat ilk fark serileri ise birim kök içermemektedir. Bu nedenle tüm değişkenlerin I(1) oldukları başka bir ifadeyle 1. mertebe fark için durağan oldukları görülmektedir.

Birinci nesil birim kök testleri, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinin bağımsız olduğu ve paneli oluşturan birimlerden birine gelen Őoktan, tüm yatay kesit birimlerinin aynı düzeyde etkilendikleri varsayımına dayanmaktadır. Oysa, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinden birine gelen bir Őokun, diğer birimleri farklı düzeyde etkilenmesi, daha gerçekte bir yaklaşımdır. Bu eksikliğu gidermek için yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığu göz önünde bulundurarak durağanlığu analiz eden ikinci nesil birim kök testleri geliŐtirilmiŐtir. Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığu varlığu reddedilirse, 1. nesil birim kök testleri kullanılabilir. Bununla birlikte panel verilerinde yatay kesit bağımlılığu varsa, 2. nesil birim kök testlerini kullanmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminleme yapılmasını sağlamaktadır. Bu çalışmada yatay kesit bağımlılığu belirlendiğu için ikinci nesil birim kök testleri kullanılmalıdır. İkinci nesil birim kök testlerinden CADF kullanılmıştır. Pesaran (2007) tarafından geliştirilen CADF testi sonuçları Tablo 4’ de verilmiştir.

Tablo 4: Panel CADF Birim Kök Testi Sonuçları

Değişkenler	Düzye		1. mertebe fark	
	Sabit	Sabit + Trend	Sabit	Sabit + Trend
GSYİH	-1.108	-1.124	-9.524*	-9.803*
DTH	-1.037	-1.116	-9.066*	-9.417*

*%1 ve %5 için Ho red, durağan değişken

CADF testlerinde, maksimum gecikme uzunluğu 2 olarak alınmıŐ ve optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Sıfır hipotezinin %1 ve %5 anlamlılık düzeyinde reddedildiğini görülmektedir. Birim kök test sonuçları serilerin düzeyde durağan olmadığını diğer bir ifadeyle birim kök içerdiklerini, değişkenlerin I(1) düzeyinde durağan olduğunu göstermektedir.

4.4. Panel EŐbütünlüŐme Testi

Bu çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi amacıyla Westerlund ve Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM Bootstrap panel eŐbütünlüŐme testinden faydalanılmıŐtır. LM Bootstrap panel eŐbütünlüŐme testi McCoskey ve Kao (1998) tarafından geliştirilen Lagrange multiplier testine dayanmaktadır. LM istatistiğu;

$$LM_N^+ = \frac{1}{NT_2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T W_i^{-2} S_{i,t}^2 \quad (1)$$

denklemini ile hesaplanmaktadır. $S_{i,t}^2$ gösterimi hata terimlerinin kısmi toplamlarını; W_i^{-2} , hata terimlerinin uzun dönem varyanslarını ifade etmektedir. Testin yatay kesit bağımlılığına izin vermesi, eŐbütünlüŐme iliŐkisini paneldeki tüm ölkeler için belirlemesi, eŐbütünlüŐme denkleminde otokorelasyon ve deđiŐen varyansa izin vermesi, küçük örneklemlerde de etkin sonuçlar üretebilmesi en temel avantajlarıdır. Testin boş hipotezi paneldeki tüm ölkeler için



eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu yönünde olup hesaplanmasında bootstrap simülasyonundan faydalanılmaktadır. Yatay kesit bağımlılığının mevcut olması durumunda bootstrap kritik değerler kullanılmaktadır. LM test istatistiği ve olasılık değerleri bootstrap kullanarak hesaplanmaktadır. Hesaplanan LM_{N^+} test istatistiği ile eşbütünleşmenin mevcut olduğuna yönünde kurulan H_0 hipotezi sınanmaktadır.

Tablo 5: Westerlund ve Edgerton (2007) LM Bootstrap Eşbütünleşme Sonuçları

LM_{N^+}	Sabit			Sabit ve Trend		
	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri
	0.866	0.152	0.397	1.321	0.177	0.483

Not: Bootstrap olasılık değerleri 10.000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Asimptotik olasılık değerleri, standart normal dağılımdan elde edilmiştir. Gecikme değeri 1 alınmıştır.

Tablo 5'deki sonuçlar incelendiğinde, seriler arasında eşbütünleşme ilişkisinin var olduğu ($p > 0.05$) görülmektedir. Bu durumda seriler uzun dönemde birlikte hareket etmektedir. Serilerin eşbütünleşik olduklarına karar verildikten sonra eşbütünleşme tahmincileri ile modeldeki katsayılar tahmin edilebilirler. Modelin yatay FMOLS ve DSUR ile tahmini neticesinde elde edilen katsayılar Tablo 6'da sunulmaktadır. FMOLS tahmincisi yalnızca heterojenliği göz önünde bulundururken DSUR tahmincisi heterojenlik ve yatay kesit bağımlılığını beraberce göz önünde bulundurmaktadır.

Tablo 6: Eşbütünleşik Modelin Katsayı Tahmini

Bağımlı değişken: FGSMH		FDTH
Yöntem	DSUR	0.428**
	FMOLS	0.396*

*0.01 için ve ** 0.05 için anlamlı

Ülke grubunda, DSUR yöntemi için modelde DTH değişkenindeki 1br.lik artışın GSYİH değişkeninde %42.8 br. artışa yol açacağı ve FMOLS yönteminde DTH değişkenindeki 1br.lik artışın GSYİH değişkeninde %39.6 br. artışa yol açacağı sonucu elde edilmiştir.

4.5. Bootstrap Granger Nedensellik Testi

Granger (1969)'a göre, Granger nedensellik demek, bir değişkenin (X) geçmiş değerleri bilgisinin diğer bir değişkenin (Y) gelecek değerlerinin şekillenmesine etki etmesi demektir. Ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı olması ve eğim katsayılarının heterojen olması, bu özelliklerle uygulanması mümkün olan bir nedensellik metodu kullanımını zorunlu kılar. Bu nedenle, Konya (2006) tarafından geliştirilen panel nedensellik yaklaşımı çalışmamız için en uygun modeldir.

Bu yöntem, denklem kümesinin görünürde ilişkisiz regresyon (SUR) tahminine ve ülkelere özgü bootstrap kritik değerlerle sınanan Wald testine dayalı bir yaklaşımdır. Dolayısıyla, değişkenlerin durağan olmalarını gerektirmez, değişkenler düzey değerleri ile analize katılabilirler. Bu sürecin bazı avantajları bulunmaktadır. Öncelikle test, panelin homojen olduğunu varsaymaz; böylece her bir panel üyesine ayrı ayrı Granger nedensellik testi yapmak mümkün hale gelir. İkincisi, bu yaklaşım eşbütünleşme ya da birim kök testi gibi bir ön test gerektirmez, çünkü her bir ülke için ayrı bootstrap kritik değeri elde edilir. Son olarak, bu yöntem araştırmacılara hangi panel üyelerinde tek taraflı Granger nedensellik, hangi panel



ülkesinde çift yönlü Granger nedensellik olduğunu ve hangi ülkelerde nedensellik ilişkisi olmadığını saptama imkanı verir (Alfonso ve Rault, 2009).

Tablo 7: Bootstrap Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Ülkeler	Ho: GSYİH, DTH'nin nedeni değildir				Ho: DTH, GSYİH'nin nedeni değildir			
	Wald ist.	Bootstrap Kritik Değerler			Wald ist.	Bootstrap Kritik Değerler		
		%1	%5	%10		%1	%5	%10
Brezilya	28.54***	20.64	11.49	7.23	29.31***	27.53	14.45	10.26
Rusya	24.07*	23.09	12.53	8.53	23.45**	32.69	18.89	12.03
Hindistan	23.63**	24.67	11.61	7.74	22.89**	28.96	15.53	10.61
Çin	19.48**	22.42	13.92	8.93	20.14**	25.41	12.51	8.56
Güney Afrika	24.12**	25.39	15.31	9.16	22.90**	26.67	14.28	10.34

Not: *, **, ve *** sırası ile %5, %10 ve %1 anlamlılık seviyesinde Ho hipotezinin reddedildiği anlamına gelmektedir. Bootstrap kritik değerleri 10.000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Uygun gecikme Schwarz bilgi kriterine göre belirlenmiştir. Maksimum gecikme sayısı 3'tür.

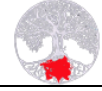
Sonuçlardan görüleceği üzere, ele alınan BRICS ülke grubundaki tüm ülkeler için GSYİH'dan DTH'ya (GSYİH→DTH) ve DTH'dan GSYİH'ya (DTH→GSYİH) doğru çift yönlü nedensellik elde edilmiştir.

5-SONUÇ

Özellikle, her alanda karŐımıza çıkan küreselleŐme olgusuyla birlikte dış ticaretin ülkeler için önemi sürekli artmaktadır. Ticari serbestleŐme politikalarının ülkelerin kalkınması için gerekli olduğu görüŐlerin yanı sıra özellikle gelişmekte olan ülkeler için ticari serbestleŐme politikalarının ekonomik büyümeyi olumsuz yönde etkilediğini savunan görüŐler de bulunmaktadır. Bu görüŐün dayandığı temel nokta, yeni geliŐen endüstrilerin dış ticaretten belirli bir süre korunmasının amaçlanmasıdır. Ancak, günümüzde ticari serbestleŐme politikalarının uzun dönemde ekonomiyi olumlu etkilediğine yönelik görüŐ genel kabul görmektedir.

KüreselleŐme sürecinin hız kazanmasıyla birlikte birçok ülke ticari serbestleŐme politikalarına yönelmiŐtir. Teknolojide meydana gelen geliŐmeler, serbest piyasa ekonomisine olan güveni arttırmıŐ, ülkeler birbirine benzer ticari serbestleŐme politikaları uygulamaya başlamıŐtır. Ticari serbestleŐme politikaları için dış ticaretin geliŐtirilmesi ana hedefdir. Özellikle gelişmekte olan ülkeler, dünya ticaretinden aldıkları payı artırma çabası içerisine girerek, ihracat paylarını arttırmaya yönelik ticaret politikaları uygulamaktadır. Çünkü, dış ticaret hacmi arttığı zaman ülkede arz miktarı artmaktadır. Başka bir ifadeyle, önceden yurtiçi ihtiyacı karŐılayacak kadar yapılan üretim, dış ticaret hacminin artmasıyla dünya piyasasının ihtiyacını da karŐılamaya başlayacaktır. Üretimin artması demek, istihdamın artması demektir. EĞer bir ülkede istihdam artarsa, halkın gelir seviyesi yükselerek, toplam talep artacak bunun neticesinde de üretim seviyesi çarpan etkisiyle yükselecektir.

Bu çalışmanın amacı, ekonomileri benzerlik gösteren BRICS ülkeleri olarak adlandırılan Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika için [2010.Q1-2018.Q4] çeyrek dönem veriler için GSYİH değişkeni ve dış ticaret hacmi (DTH) ilişkisi incelemek ve nedensellik yönlerini belirlemektir. Analiz sonucunda, DTH ve GSYİH arasında uzun dönemli pozitif ilişkinin varlığı söz konusudur. Ülke grubunda, DSUR yöntemi için modelde DTH değişkenindeki 1br.lik artışın GSYİH değişkeninde %42.8 br. artışa yol açacağı ve FMOLS yönteminde DTH değişkenindeki 1br.lik artışın GSYİH değişkeninde %39.6 br. artışa yol



açacağı sonucu elde edilmiştir. Yapılan nedensellik analizinde ülke grubundaki tüm ülkeler için DTH ve GSYİH arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi elde edilmiştir.

Gelişmekte olan bir yapıdaki BRICS ülke grubu büyümeye giden yolda dış ticaret hacimlerini arttırmak durumundadır. Bunun için ülkeler, üreticilere ucuz hammadde sağlayarak, üreticilerin maliyetlerini düşürüp, uluslararası piyasada rekabet güçlerini artırabilirler. Girişimcilerin farklı ülkelerdeki şirketlerle bağlantı kurmaları için aktif politikalar üretebilir, ihracatı artıracak niteliklere sahip ticaret anlaşmalarının yapılmasını sağlayabilir. Ülkelerarası rekabette avantajlı duruma geçebilmek, Ar-Ge çalışmalarına gereken önemi vererek, bilgi ve teknoloji yoğun yüksek katma değerli ürünlerin ihraç edilmesine bağlıdır. Bu da, iyi bir ekonomik yol haritası kapsamında gerçekleştirilecek yapısal değişiklikler, beşeri sermaye yatırımları ve öngörülebilir bir ekonomik faaliyet alanı ile gerçekleştirilebilir. Ayrıca, hükümetler şirketleri Ar-Ge çalışmalarında bulunmaları için teşvik ederek, katma değeri ve rekabet gücü yüksek ürünler elde edilmesine yardımcı olmalıdır. Bu ürünler sayesinde dış piyasadaki tercih edilebilirlikleri artarak, dünya pazarlarındaki payları artacaktır. Bu da daha fazla üretim, daha fazla istihdam ve daha fazla gelir anlamına gelmektedir.

REFERENCES

- Akbar, M. ve Naqvi, Z. F. (2000). Export Diversification and Structural Dynamic Growth Process, The Case of Pakistan, The Pakistan Development Review, 4(1), 573-589.
- Aktaş, C. Z. (2009). Türkiye'nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2(18), 35-47.
- Akgemci, E. (2011). BRICS Ülkeleri Neyi Temsil Ediyor? Ankara Üniversitesi Avrupa Topulukları Araştırma ve Uygulama Merkezi Raporu, 3(36), 1-15.
- Alakbarov, E. (2010). An Analysis Of Foreign Trade And Economic Growth in Azerbaijan, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Alfonso, A. ve Rault, C. (2009). Spend and Tax: A Panel Data Investigation for The EU, Economics Bulletin, 29(4), 2542-2548.
- Armijo, L. E. (2007). The BRICS Countries (Brazil, Russia, India and China) as Analytical Category: Mirage or Insight? Asian Perspective, 31(4), 7-42.
- Athukorala, Prema-Chandra (2009). The Rise of China and East Asian Export Performance: Is The Crowding-Out Fear Warranted?, The World Economy, 32(2), 234-266.
- Ateş, S. (1998). Yeni İçsel Büyüme Teorileri ve Türkiye Ekonomisinin Büyüme Dinamiklerinin Analizi, Basılmamış Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Ay, A., Erdoğan, S. ve Mucuk, M. (2004). Türkiye'de İhracata Dayalı Büyüme Üzerine Bir Nedensellik Sınaması (1980-2003), S.Ü. Karaman İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 4(1), 107-118.



- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange Multiplier Test and its Applications to Model Specification Tests in Econometrics, *Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Busse, M. ve Koeniger, J. (2012), Trade and Economic Growth: A Re-Examination of the Empirical Evidence, <https://ssrn.com/abstract=2009939> , 1-24.
- Choi, I. (2001). Unit Root Tests for Panel Data, *Journal of International Money and Finance*, 20(1), 249-272.
- Chang, R . Altani, L. ve Loayza N. V. (2009), Openness Can Be Good For Growth: The Role of Policy Complementarities, *Journal of Development Economics*, 90(1), 33-49.
- Dawson, P. J. ve Hubbard, L. J. (2004). Exports And Economic Growth in Central And East European Countries During Transition, *Applied Economics*, 36(16), 1819-1824.
- Değer, M. K. (2007). İhracatın Kompozisyonu ve Ekonomik Büyüme: Orta Gelirli Ülkeler Üzerine Panel Veri Analizleri (1982-2004), Ankara: İmaj Yayıncılık.
- Demirhan, E. (2005). Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Türkiye Örneği, *Ankara Üniversitesi S.B.F. Dergisi*, 60(4), 75-88.
- Defever, F. ve Riano, A. (2013). China's Trading Success: The Role Of Pure Exporter Subsidies, *The Magazine for Economic Performance from Centre for Economic Performance*, CEP Discussion Paper No:1182, London School of Economics.
- Dritsakis, N. ve Adamopoulos, A. (2004). A Causal Relationship Between Government Spending and Economic Development: An Empirical Examination of the Greek Economy, *Applied Economics*, 36(1), 457-464.
- Erdoğan, S. (2006). Türkiye'nin İhracat Yapısındaki Değişme ve Büyüme İlişkisi: Koentegrasyon ve Nedensellik Testi Uygulaması, Basılmamış Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Gökgöz, A. ve Şeker, A. (2014). Dış Ticaret İşlemleri ve Muhasebesi, Bursa: Dora Yayınları.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-Spectral Methods, *Econometrica*, 37(1), 424-438.
- Guan, J. L. ve Hong, Y. (2012). An Empirical Analysis on U. S. Foreign Trade and Economic Growth, *AASRI Procedia*, 2(1), 39-43.
- Gül, E. ve Kamacı, A. (2012). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Analizi, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 3(1), 81-89.
- Hameed, A., Chaudhary, M. A. ve Khan, K. Y. (2005). The Growth Impact of Exports in South Asian Countries, *The Pakistan Development Review*, 44(4), 901-919.
- Im, K. S., Pesaran, M. H. ve Shin, Y. (2003). Testing for Unit Roots in Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74.



- Islam, F., Hye, A., Muhammad, Q. ve Shahbaz, M. (2011). Imports-Economic Growth Nexus: ARDL Approach to Cointegration, MPRA Paper No: 28462, 1-16.
- Jayme, F. G. (2001). Notes on Trade and Growth, Texto Para Discussao, No:166, <file:///C:/Users/USER/Downloads/TD20166.pdf>, 1-26.
- Kıran, B. ve Güriş, B. (2011). Türkiye’de Ticari Ve Finansal Dışa Açıklığın Büyümeye Etkisi:1992-2006 Dönemi Üzerine Bir İnceleme, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 11(2), 69-80.
- Korkmaz, T., Çevik, E. İ. ve Birkan, E. (2010). Finansal Dışa Açıklığın Ekonomik Büyüme ve Finansal Krizler Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği, Journal of Yasar University, 17 (5), 2821-2831.
- Korkmaz, S. ve Aydın, A. (2015). Türkiye’de Dış Ticaret- Ekonomik Büyüme İlişkisi: Nedensellik Analizi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 10(3), 47-76.
- Kónya, L. (2006). Exports and Growth: Granger Causality Analysis on OECD Countries with a Panel Data Approach, Economic Modelling, 23(6), 978-992.
- Köksal, M. (2016). Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Örneği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Machado, M. E. R., Paulo, S. C. ve Alexandre, C. (2014). Economic Growth And Economic Variables: An Analyze Of BRICS, http://www.ppge.ufrgs.br/anpecul2015/artigo/Economic_growth_and_economic.pdf, (Erişim Tarihi:15.10.2018).
- Maddala, G. S. ve Wu, S. (1999). A Comparative Study of Unit Root Tests with Panel Data and A New Simple Test, Oxford Bulletin of Economics and Statistics, 61(1), 631-652.
- Makeeva, A. ve Chaplygina, A.(2008). Russian Trade Policy, Eco-Accord Center For Environment And Sustainable Development, http://trade.ecoaccord.org/2008/trade_policy_engl.pdf, 1-22.
- Mehrara, M. ve Firouzjaee, B. A. (2011). Granger Causality Relationship Between Export Growth And GDP Growth İn Developing Countries: Panel Cointegration Approach, International Journal of Humanities and Social Science, 1(16), 223-231.
- McCoskey, S. ve Kao, C. (1998). A Monte Carlo Comparison of Tests for Cointegration in Panel Data, Center for Policy Research Working Paper No:3, Syracuse University, Newyork, 1-46.
- O’Neill, J. (2001). Building Better Global Economic BRICs. Goldman Sachs Global Economic Paper No: 66, 1-16.
- Örnek, İ. ve Kaplan, M. (2004). “Dış Ticaret ve Kalkınma”, Kalkınma Ekonomisi: Seçme Konular, Selçuk Taban ve Muhsin Kar (Ed.), Ekin Kitap Evi, Bursa.
- Pesaran, M. H. (2004). General Diagnostic Tests for Cross-Section Dependence in Panels, Cambridge Working Papers in Economics, Working Paper No: 435, 45-67.



- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross- Section Dependence, *Journal of Applied Econometrics*, 22(1), 265-312.
- Pesaran, M. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test of Error Cross-Section Independence, *Econometrics Journal*, 11(1), 105-127.
- Pesaran, M. H., ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels, *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93.
- Ruete, Javier-Silva, (2006). The Development of China's Export Performance, <https://www.imf.org/en/News/Articles/2015/09/28/04/53/sp030706>, 1-10.
- Rybczynski, T. (1955). Factor Endowments and Relative Commodity Prices, *Economica*, New Series, 22(88), 336- 341.
- Saaed, A. A. J. ve Majeed, A. H. (2015). Impact Of Exports And Imports On Economic Growth: Evidence From Tunisia, *Journal of Emerging Trends in Economics and Management Sciences*, 6(1), 13-21.
- Saçık, Sinem Y. (2009). Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Teorik Açıdan Bir İnceleme, *KMU İ.İ.B.F. Dergisi*, 11(16), s.162-171.
- Sampathkumar, T. ve Rajeshkumar, S. (2016). Causal Relationship Between Export and Economic Growth: Evidence from SAARC Countries, *IOSR Journal of Economics and Finance*, 7(3), 2321-5933.
- Seyidoğlu, H. (2009). Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama, İstanbul: Güzem Can Yayınları.
- Scott, A. ve Storper, M. (2003). Regions, Globalization, Development, *Regional Studies* 37(6/7), 579-93.
- Shahbaz, M., Azeem, P. ve Khalil, A. (2011). Exports-Led Growth Hypothesis in Pakistan: Further Evidence, *MPRA Paper No: 33617*, 1-24.
- Sunde, T. (2017). Foreign Direct Investment, Exports And Economic Growth: ADRL And Causality Analysis For South Africa, *Research in International Business and Finance*, 41(1), 434-444.
- ŐimŐek, M. (2003). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezinin Türkiye Ekonomisi Verileri ile Analizi: 1960-2002, *Dokuz Eylül Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 18(2), 43-63.
- Topallı, N. (2017). İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Bootstrap Panel Granger Nedensellik Testi, 5. Anadolu International Conference in Economics, http://2017.econanadolu.com/admin1/dn_content/59061b78da94d.pdf (Erişim Tarihi: 15.03.2019).
- Tupy, M. L. (2005). Trade Liberalization and Poverty Reduction in Sub-Saharan Africa, *CATO Institute Press, Policy Analysis No: 557*, 1-17.
- Utkulu, U. ve Aydemir, İ. (2010). Türkiye'de Dış Ticaret İŞlemleri ve Uygulaması, Ankara: Gazi Kitabevi.



- Ünsal, E. M. (2005). Uluslararası İktisat Teori, Politika ve Açık Ekonomi Makro İktisadı, Ankara:İmaj Yayınevi.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Coentegration Test, *Economic Letters*, 97(1), 185-190.
- Wilson, D. ve Purushothaman, R. (2003). Dreaming with BRICs: The Path to 2050, *Global Economics Paper No: 99 Goldman Sachs*, 1-24.
- Yılmaz, M. (2010). Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Üzerine Bir Deneme, *Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1),241-260.
- Zang, W. ve Baimbridge, M. (2012). Exports, Imports And Economic Growth in South Korea And Japan: A Tale Of Two Economies, *Applied Economics*, 44(3),361-372.