

**ULUSLARARASI TİCARET İLE KİŞİSEL GELİR İLİŞKİSİ: SEÇİLMİŞ
YÜKSELEN PİYASA EKONOMİLERİ İÇİN NEDENSELLİK ANALİZİ**

*THE RELATIONSHIP BETWEEN INTERNATIONAL TRADE AND PERSONAL
INCOME: CAUSALITY ANALYSIS FOR SELECTED EMERGING MARKET
ECONOMIES*

Gökçen AYDINBAŞ*

*Geliş Tarihi: 14.07.2023
(Received)*

*Kabul Tarihi: 17.04.2024
(Accepted)*

ÖZ: Bu çalışmanın amacı, uluslararası ticareti temsil eden “*ticari açıklık*” ile istihdam oranı, sermaye stoku ve kişi başına GSYH ilişkisini yükselen piyasa ekonomileri arasından seçilen 9 ülke (Türkiye, Rusya, Çin, Singapur, Tayland, Güney Kore, Arjantin, Brezilya ve Güney Afrika) için 1991-2019 dönemine ait yıllık veriler ile incelemektir. Çalışmada panel nedensellik analizi gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgulara göre, aralarında çift yönlü nedensellik ilişkisi saptanan değişkenler; ticari açıklık ile kişi başına GSYH, ticari açıklık ile istihdam oranı ve sermaye stokudur. Sonuç olarak, her ne kadar uluslararası ticaret iktisadi büyüme için güçlü bir motor olarak kabul edilse bile sunduğu fırsatların eşit bir şekilde paylaşılmasını sağlayacak politikalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durum ise serbest ve adil ticareti teşvik etmeye yönelik gayretleri, yerel kalkınmanın desteklenmesinde eğitim ve altyapı yatırımlarının bir araya getirilmesini ve nihayetinde ülkeler ile küresel tarafları arasında karşılıklı yarar sağlayıcı bir ilişki kurulmasını gerektirmektedir.

Anahtar Kelimeler: Uluslararası Ticaret, İktisadi Büyüme, Panel Nedensellik Analizi.

ABSTRACT: This study aims to investigate the relationship between “*trade openness*” which represents international trade, and the employment rate, capital stock and GDP per capita for 9 countries selected among emerging market economies (Turkey, Russia, China, Singapore, Thailand, South Korea, Argentina, Brazil and South Africa) with annual data for the period 1991-2019. In this study, it was used the panel causality analysis. According to the findings of the study, the variables with bidirectional causality relationship are trade openness and GDP per capita, trade openness and employment rate and capital stock. In conclusion, even though international trade is recognized as a powerful engine for economic growth, policies are needed to ensure that the opportunities it offers are shared equally. This requires efforts to promote free and fair trade, a combination of education and infrastructure investments in support of local development, and ultimately a mutually beneficial relationship between countries and their global counterparts.

Key Words: International Trade, Economic Growth, Panel Causality Analysis.

* Dr., gkcnaydnbs@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9435-5387.



OPEN ACCESS

© Copyright 2024 Aydınbaş

EXTENDED ABSTRACT

International (political) economics have emerged as an important field in economic studies (including international trade). The history of international trade dates back to ancient times, but its role with the developments in the world; economic, political, and social sense has increased day by day. This study aims to investigate the relationship between “*trade openness*” which represents international trade, and the employment rate, capital stock and GDP per capita for 9 emerging market economies (Turkiye, Russia, China, Singapore, Thailand, South Korea, Argentina, Brazil and South Africa) with annual data for the period 1991-2019. In the study, firstly, the relationship between international trade and economic growth was discussed in the theoretical plane. In this respect, international trade has been looked at from a conceptual framework, and then the relationship between international trade and economic growth has been based on theoretical foundations. The empirical studies in the national and international literature on the subject were evaluated. Then, the econometric method used in the research was mentioned and the findings were interpreted. In the conclusion part, general information on the subject was given and discussions were made on the findings, and various policy recommendations were presented in this direction. The limitations of this study are the use of data set from 1991 to 2019 for 9 selected countries. The panel data analysis method has been used as an econometric method in the study. The analysis within the scope of panel data was carried out in five stages. In the first step of the analysis, cross-section dependence was tested with the Breusch-Pagan CD_{LM} (1980) test (as $T > N$). According to the cross-sectional dependence test result, the probability values for both the variables and the model are less than 0.05, so the H_0 hypotheses were strongly rejected and the existence of the cross-section dependence in the series was proven. When it comes to the second stage, whether all the variables used in the study contain a unit root was examined with the CIPS second generation panel unit root test that is one of the second generation panel unit root tests, Pesaran (2007).

According to the research findings obtained in this direction, the null hypothesis showing the unit root for all variables could not be rejected. Therefore, not all variables are stationary at the level. However, the variables became stationary when their first difference was taken. In the third stage, the results of the Pesaran and Yamagata (2008) homogeneity test were interpreted. The statistics presented in the delta tests revealed that the null hypothesis was rejected and the coefficients were not homogeneous. For this reason, the findings have proven that the selected country group has a heterogeneous structure. In the fourth stage, Westerlund (2007) panel cointegration test results were evaluated. The test results were statistically significant. Therefore, the null hypothesis that there is no cointegration between the variables was rejected and a cointegration relationship was determined between the variables. In the fifth stage, within the framework of the findings obtained according to the results of the Dumitrescu and Hurlin (2012) panel causality test, it was determined that there is a bidirectional causality relationship between trade openness and the gross domestic product per capita. However, a bidirectional causality relationship was determined between capital stock and employment rate, and the gross domestic product per capita. In addition, a bidirectional relationship was determined between capital stock and employment. A bidirectional relationship was determined between trade openness and capital

stock. In the study, it was determined that there is a bidirectional causality relationship between trade openness and employment rate.

International economic activities that constitute international trade are based on the purchase and sale of goods and services. However, with globalisation, technological developments and digitalisation, the elements and dimensions of international trade have also started to change. In the digital age we are in, the elements that change between international trade and international borders and regions are not limited to goods and services and capital. In addition to these elements, human factors (human), technological factors and factors related to information (informatics) are also subject to international trade. As a matter of fact, the relationship between international trade and economic growth is an extremely important issue for economists. The aim of this study is to examine the relationship between international trade and economic growth for 9 countries selected among emerging market economies using panel causality analysis of annual data for the period 1991-2019.

Based on the research findings, the null hypothesis that there is no cointegration between the variables is rejected and a cointegration relationship between the variables is determined. In the fifth stage, according to Dumitrescu and Hurlin (2012) panel causality test, a two-way causality relationship was found between trade openness and GDP per capita. In addition, the study also found a bidirectional causality relationship between trade openness and employment rate and capital stock.

Considering the integration process with the world from the point of view of developing countries such as Türkiye, these countries can become dependent on imports through international trade. As a result of the dependence of production on imports, a savings gap occurs and this situation leads to external deficits. Therefore, dependence on imports in a country can affect the fragility structure of the economy. In this context, while importing, markets and suppliers should be sought, especially where intermediate goods can be procured at a cheaper cost. From the export point of view, it is extremely important for a country's economy to increase the export of high-value-added and high-tech products and to reduce their imports. For this reason, developing countries should act to increase their investments and export high-value-added final goods by supporting and accelerating R&D studies for technological modernization and productivity increase. In addition, the imports of luxury goods should be carefully monitored, certain limits should be imposed on the transfer of foreign exchange resources abroad through this channel, exchange rates should be stabilized, excessive volatility in exchange rates should be prevented, industries with unique characteristics should be determined and priority incentives should be applied to these industries.

1. GİRİŞ

Coğrafi keşifler temelinde önemli ticaret yollarının oluşmasıyla geliştirilen uluslararası ticarete, sanayi devrimiyle beraber farklı yaklaşımlar (liberal politikalar) geçerlilik kazanmaya başlamıştır. Küresel ekonomik sistemde ise ülkelerin uluslararası ekonomik ilişkilerinden doğan birtakım zorunluluklar uluslararası ticaret yapmalarını gerektirmektedir. Bu bağlamda, küreselleşme olgusu ile ekonomik ve politik anlamda karşılıklı bağımlılığı artan ülkeler, birbirleriyle daha fazla ticari ilişkiler kurma ihtiyacı duymaya başlamıştır. Nitekim ülkelerin bu

gereksinimini karşılayan uluslararası ticaret; mal ve hizmetlerin, sermayenin, teknolojinin, bilginin ve hatta insanların uluslararası sınırlar veya bölgeler arasında değişimini/dolaşımını sağlamaktadır. Dolayısıyla uluslararası ticaretin gerçekleştirilmesi, ulusal ticarete kıyasla daha karmaşıktır. Bu açıdan, uluslararası ticareti kolaylaştırmak ve geliştirmek (büyütmek) maksadıyla son derece önemli uluslararası örgütler (örneğin Dünya Ticaret Örgütü) kurulmuştur.

Bu çalışmanın amacı, uluslararası ticareti temsil eden “*ticari açıklık*” ile istihdam oranı, sermaye stoku ve kişi başına GSYH ilişkisini yükselen piyasa ekonomileri arasından seçilen 9 ülke bazında 1991-2019 dönemine ait yıllık veriler ile araştırmaktır. Çalışmada panel nedensellik analizi (Dumitrescu ve Hurlin, 2012) uygulanmıştır. Ayrıca panel eş bütünleşme analizi ile belirlenen iktisadi değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki istatistiksel olarak sunulacaktır. Nitekim bu çalışmanın orijinal yönü ve önemi, genellikle dijitalleşen dünyada öne çıkan ülkeler arasından seçilen yükselen ekonomiler için iktisadi büyümenin bir kaynağı olarak uluslararası ticaretin yanı sıra istihdam ve sermaye stokunun da ele alınarak ilgili değişkenler arası ilişkinin panel nedensellik analizi ile kanıtlanmasıdır. Nitekim kişi başına GSYH, istihdam oranı, sermaye stoku ve ticari açıklık oranı arasındaki etkileşimin anlaşılması, literatüre ciddi anlamda katkıda bulunabilecek ve politika yapıcıların iktisadi büyümeyi teşvik eden politikalar oluşturmalarına yardımcı olabilecektir. Örneğin politika yapıcılar, uluslararası ticaret ve istihdam oranı arasındaki ilişkiyi anlayarak uluslararası ticaretin faydalarına odaklanırken aynı zamanda istihdam yaratmayı da teşvik edici politikalar geliştirebilmektedir. Ayrıca politika yapıcılar, uluslararası ticaretin sermaye stoku üzerindeki etkisini analiz ederek de uzun vadeli iktisadi büyümeye katkıda bulunabilmekte ve yabancı yatırımları çekecek politikalar geliştirebilmektedir. Son olarak uluslararası ticarete açıklık, ülkelerin yeni pazarlara, teknolojilere ve fikirlere erişmesine olanak tanıdığından dolayı iktisadi büyümeye katkıda bulunmaktadır. Böylelikle politika yapıcılar, uluslararası ticaret kapsamında ticari açıklık oranı ile iktisadi büyümeye ilişkisini değerlendirerek açık ve istikrarlı ticaret rejimlerini teşvik edici politikalar geliştirebilmektedir.

Çalışmada ilk olarak teorik düzlemde uluslararası ticaret ve iktisadi büyüme ilişkisi ele alınmıştır. Bu bakımdan uluslararası ticarete kavramsal çerçeveden bakılmış, ardından da uluslararası ticaretin iktisadi büyüme ile ilişkisi teorik temellere dayandırılmıştır. Ardından ilgili konuda yapılan ulusal ve uluslararası literatürdeki uygulamalı çalışmalar değerlendirilmiştir. Daha sonra ise araştırmada kullanılan ekonometrik yöntem açıklanarak bulgular yorumlanmıştır. Sonuç kısmında ise konuya ilişkin genel bilgilendirmeler ile birlikte bulgulara ilişkin tartışmalar yapılmış ve bu doğrultuda da çeşitli politika önerilerinde bulunulmuştur.

2. TEORİK ÇERÇEVE

Ülkeler yalnızca nüfus ve coğrafi açıdan değil, aynı zamanda tarihsel geçmişi, politik ve ekonomik altyapısı, ekonomik gelişme düzeyi, kültürel ve benzeri anlamda birbirlerinden farklılaşmaktadır. Bu bakımdan da devletlerarası ilişkilerin; ekonomik, politik, kültürel, askeri, bilimsel, sportif olmak üzere birçok alanda gerçekleştiği görülmektedir. Bir disiplin dalı olarak uluslararası ekonomi, söz konusu ilişkilerden yalnızca ekonomiyle ilgili olanları ele almaktadır (Şen, 2008). Günümüz dünyasında, modern uluslararası ekonomi kapsamında çokuluslu üretim, ülkeler arası finansal akımlar ve dış ticaret hacminin ciddi boyutlara gelmesi gündem oluşturmaktadır (Ateş ve Gökmen, 2013, s. 50).

Küreselleşme ile birlikte uluslararası ekonomik ve siyasi ilişkiler bağlamında karşılıklı bağımlılık olgusuna odaklanılmıştır (Şen, 2008). Bu noktada, ekonomik boyutun küreselleşmenin en önemli bileşenleri arasında olduğunu belirtmek mümkündür. Çağdaş ekonomik küreselleşmenin bileşenleri “*günümüz uluslararası ticaretinin kendine özgü nitelikleri*” çerçevesinde değerlendirilmektedir. II. Dünya Savaşı sonrası döneme bakıldığında ise dünya gayrisafı yurt içi hasılası (GSYH) 6 kat artarken, dünya ticari eşya ihracatının ise 20 kat arttığı görülmüştür (Şahin, 2012, s. 8). Ayrıca mamul mallar ve hizmetler ihracatında da benzer bir artış gerçekleşmiştir. Savaş sonrasındaki dönemde dünya ticaretinde gerçekleşen bu artışın en önemli sebebi; ticaretin önündeki vergi, tarife ve kısıtlamaların hızla düşürülmesi, ilgili dönemde gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin dünya ticaretinde büründükleri önemli rolleri olmuştur (Bayar, 2008, s. 25-27).

Küreselleşme temelinde malların, hizmetlerin, bilginin, fikirlerin, teknolojinin, insanın, kültürün, paranın, suçun ve silahların sınırları aşarak dengesiz ve hızlı bir şekilde etkileşimi/dağılımıdır. Bir başka deyişle küreselleşme, uluslararası sermaye hareketliliğini, piyasaların birbirine açılımını ve ticaretin serbestleşmesini, uluslararası şirketlerin küreselleşmesini, kapitalist ekonominin dünyaya daha fazla açılımını olanaklı kılmaktadır (Erdoğan, 1999, s. 112). Küreselleşme kavramı, karşılıklı bağımlılık, batılılaşma, evrenselleşme, uluslararasılaşma, modernizasyon, liberalizasyon ve benzeri terimlerle aynı anlamda da kullanılabilir (Bayar, 2008, s. 25). Karşılıklı bağımlılık, dünya politikasında farklı ülkeler ve ülkeler arası aktörlerin karşılıklı etkileşimleri anlamına gelmektedir. Bu bağlamda da karşılıklı bağımlılık düşüncesinin temelinde, iletişim ve ulaşımındaki önemli gelişmeler ile dünyanın küçülerek küresel bir köye dönüşmesi ve ülkelerin birbirlerine artan bir hızla bağlı hale gelmeleri yatmaktadır. Karşılıklı bağımlılığa iktisadi açıdan bakıldığında da, dünyanın ekonomik anlamda iç içe geçmiş şekilde birbirine bağlı hale gelmesini ifade etmektedir. Bu nedenle, dünyanın bir tarafındaki, herhangi bir mal ya da hizmetin fiyatındaki değişiklik, öteki ülkedeki bir başka mal ya da hizmetin fiyatını etkilemektedir. Uluslararası ticaret açıklığı ve bu açıklığın devamlılığı neticesinde uluslararası piyasalara bağımlı

tüketicilerin oluşacağı, ticaret ile ilgilenen özel kişiler için ise etkinlik kazançları sağlanacağı, liberal düşüncede karşılıklı bağımlılık için geçerli bir varsayım olarak nitelendirilmektedir. Liberallerin bu varsayımları, esasında yıllar önce Montesquie tarafından ele alınmıştır. Ona göre, ticaretin en doğal neticesi, barışa öncülük etmesidir, aralarında ticari ilişkiler olan iki ülke, birbirlerine bağımlı olmakta, dolayısıyla da birinin satın almaktan, ötekisinin ise satmaktan çıkarı bulunmakta ve bu birliktelikler de, karşılıklı gereksinimden doğmaktadır (Şen, 2008, s. 453-458).

Uluslararası ticareti, ulusal ticarettten ayıran en temel etken hükümetlerin uyguladıkları farklı uluslararası ticaret politikaları olmaktadır. Uluslararası ticaret amaçlarına yönelik ülkelerin aldığı kararlar, önlemler ve bunları uygulamaya çalışması, uluslararası ticaret politikalarını oluşturmaktadır. Bu bakımdan uluslararası ticaret politikaları, ekonomiler için makro düzeyde en önemli araçlarından biridir. Sonuç olarak insanların gereksinimleri sürekli artmakta ve bu gereksinimleri karşılama gayreti ise ülkeleri uluslararası ticarete yöneltmektedir.

İktisat politikalarının temel gayesi, ulusal ekonomiyi canlandırarak büyümeyi sürdürülebilir kılmak iken, uluslararası ticaret ise bu amacın gerçekleştirilmesinde önemli bir kanal olmaktadır. Bu kanal sayesinde bir ülkedeki ekonomik büyüme ve daralma öteki ülkeleri etkilerken, her ülkenin de büyüme maksatlı başka ülkelerle ekonomik ilişkiler kurması gerekmektedir. Küreselleşme ve liberalizasyon eğilimindeki artış neticesinde de dünya ekonomilerinden otarşi (kendi kendine yeterlilik) politikasını sürdüren ekonomi kalmamış, bütün ülkeler hızlı bir şekilde birbirlerine entegre olmaya başlamıştır (Uğur ve Dallı, 2021, s. 1-2). Bu süreç, ülkeler arası ticareti arttırarak uluslararası ticaretin ekonomiler açısından önemini ortaya koymuştur. Bu nedenle, günümüz küresel dünyasında uluslararası ticaret, iktisadi büyümenin itici gücü olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla iktisadi büyümenin gerçekleşmesinde önemli rolü olan “uluslararası ticaret”, ülkelerin ekonomik gücünü temsil eden göstergelerden biridir (Güvenoğlu ve Erçakar, 2019, s. 289-291; Türüoğlu, 2019, s. 13). Nitekim bir ülke için önemli bir gelir kaynağı ve gelişmişlik göstergesi olarak uluslararası ticaret, temel gereksinimleri etkin biçimde karşılamakta; toplumların refah seviyelerini ve yaşam standartlarını arttırmaktadır. Uluslararası ticaret, iç piyasa gereksinimlerini karşılayarak ekonomik etkinliği arttırmakta; ulusal ekonomide üretilen ürünlerdeki fazlalığa yönelik pazar oluşturarak piyasa hacmini genişletmekte ve bu şekilde de rekabet ortamı meydana getirmektedir (Okşak ve Dağılğan, 2020, s. 79). Ayrıca bir ülkenin uluslararası ticaret açısından gelişebilmesi, kullandığı teknoloji düzeyi ve uzmanlaşmasıyla ilişkilendirilebilmektedir. Bu nedenle ekonomiler bir taraftan, uluslararası ticaret yoluyla iktisadi büyüme düzeylerini artırma gayretindedir (Şerefli, 2016, s. 136). Öte taraftan ise uluslararası ticaret, sadece ekonomik değil; politik anlamda da ülkelerin öteki ülkelere kıyasla daha söz sahibi olmasına, zenginleşmesine, büyümesine imkân tanımaktadır. Nitekim gerek politik gerekse ekonomik açıdan güçlü bir ülke için

uluslararası ticarete ve uluslararası ticaret politikalarına önem verilmesi gerekmektedir (Türlüoğlu, 2019).

Uluslararası ticaret teorisi, Klasik İktisat Okulu/Klasik Liberalizmin kurucu ismi olarak kabul gören, Adam Smith'in "*Ulusların Zenginliği (The Wealth of Nations)*" eserine dayanmaktadır. Bu eserde, serbest dış ticaret ile uluslararası uzmanlaşmanın faydalı tarafları ele alınmıştır. Bu eserde öne çıkan Adam Smith'in "*Mutlak Üstünlükler Teorisi (Theory of Absolute Advantages)*"nin, farklı mallarda iki ülkenin maliyet üstünlüğüne sahip olması durumunda geçerlidir. Bu bağlamda, emek maliyetinin homojenliği varsayımı altında bir ülkenin, mutlak olarak daha düşük maliyet ile ürettiği malın üretiminde uzmanlaşarak daha yüksek maliyet ile ürettiği malı ise ithal etmesi gerekmektedir (Smith, 1776). Ancak bu teori, mutlak olarak aynı ülkenin birden fazla malı daha düşük maliyet ile üretmesi halinde, serbest uluslararası ticaretin nasıl gerçekleşeceğini açıklanması bakımından yetersiz kalmıştır. Dolayısıyla da, söz konusu açığı kapatması ve ardından gelen teorilerin gelişimine katkıda bulunması açısından uluslararası ticaret teorisinin temelini esasında David Ricardo'nun "*Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi (Theory of Comparative Advantages)*" olduğu genel kabul görmektedir. Bu teori, birden fazla malın üretimi açısından bir ülkenin diğer bir ülkeden daha verimli olması halinde, görece olarak üretimini daha düşük maliyet ile gerçekleştirdiği malda uzmanlaşması gerektiği üzerine kurulmuştur. Klasik Teori'nin ardından Neo-Klasik iktisatçılar, Ricardo'nun Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'ndeki varsayımlarından yola çıkarak önemli bazı eksiklikleri giderecek açılımlarda bulunmuştur. Uluslararası ticaretin açıklanmasında Klasik Teori'nin eksik kaldığı bir başka önemli unsur, karşılaştırmalı üstünlükleri, emeğin verimliliğindeki farklılıklar ile ilişkilendirdiği halde, uluslararası emek verimlilikleri farklılıklarının nedenlerine çok fazla dikkat çekmemiş olmasıdır (Ricardo, 1821). Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi'nin bu eksikliği ise E. Heckscher ve B. Ohlin tarafından geliştirilen "*Faktör Donanımı Teorisi (Theory of Factor Endowment)*" ile giderilmiştir.

Heckscher, Ohlin ve Samuelson (H-O-S) için karşılaştırmalı üstünlükler ile ticari akımların temel sebebi, nispi faktör oranlarının kullanımıyla dış ticaret kuramlarının geliştirilmesine katkıda bulunmasıdır. Heckscher-Ohlin, karşılaştırmalı üstünlük modeline emekle birlikte ikinci bir üretim faktörü olarak sermayeyi de dahil etmektedir. Dolayısıyla Heckscher ve Ohlin tarafından geliştirilen modelde, dış ticareti etkileyen faktörler arasında "*sermaye*" de bulunmaktadır. H-O Teorisine göre, bir ülke zengin olduğu üretim faktörünü daha yoğun şekilde kullanan mallarda karşılaştırmalı üstünlük sağlamaktadır. Bu teoriye göre, aynı malın üretiminde her ülke için aynı üretim teknolojisinin kullanıldığı ve böylece aynı mallarda aynı üretim fonksiyonunun geçerli olduğu öne sürülmektedir. Ayrıca teori, her ülkenin üretimi esnasında görece bol ve ucuz olan faktörünü daha fazla kullandığı malı ihraç, üretiminde görece kıt ve pahalı olan faktörünü yoğun

şekilde kullandığı malı ise ithal edeceği üzerine kurgulanmıştır (Heckscher, 1919; Ohlin, 1933).

Paul Romer'in içsel teknolojik gelişme modelinde, uluslararası ekonomik bütünleşme sürecine giren ülkelerin toplam beşeri sermaye stokunun artacağı savunulmaktadır. Bu yaklaşım ile ekonomik büyümenin kaynaklarından teknolojik gelişmeye vurgu yapılmıştır. Teknolojik gelişme ve sermaye birikimi, verimlilik artışına neden olmaktadır. Nitekim bu modelde, özellikle nispeten yüksek beşeri sermaye stokuna sahip ülkeler ile ekonomik bütünleşmenin büyüme açısından son derece elzem bir unsur olduğu öne sürülmektedir (Romer, 1990, s. 71-79). 1991 yılında Grossman ve Helpman tarafından yayınlanan "*Global Ekonomide Inovasyon ve Büyüme (Innovation and Growth in the Global Economy)*" adlı eserde ise "*Dinamik Karşılaştırmalı Üstünlük (Dynamic Comparative Advantage)*" modeli açıklanmaktadır. Bu yaklaşım ile uluslararası ticaretin yapısının ülkelerin gerçekleştirmiş olduğu Ar-Ge yatırımları ve yeni icatların miktarına göre değiştiği öne sürülmektedir. Ayrıca Grossman ve Helpman'ın modelinde ekonomik büyümenin kaynağı, Ar-Ge faaliyetleri neticesinde ara malları çeşitliliği veya kalitesini arttıran yenilik olgusudur. Yeniliğin içselleştirildiği söz konusu modelde Ar-Ge faaliyetlerinde beşeri sermaye son derece önemli bir unsur olarak kabul edilmektedir. Grossman ve Helpman (1991)'in dışı açık küçük ekonomi (small open economy) modeline göre, bir ülkenin ticareti dengede iken, beşeri sermaye yoğun mal ithal etmesi halinde, bu malın nispi fiyatı düşmektedir. Bu durumda, beşeri sermayenin yerel maliyeti azalırken, uluslararası ticaret dolaylı bir şekilde iktisadi büyümeyi arttırmaktadır. Bir ülkenin beşeri sermaye yoğun mal ihraç etmesi halinde ise, bir taraftan beşeri sermayenin nispi fiyatı artarken; öte taraftan da elde edilebilir beşeri sermaye stoku daralmaktadır. Eğer bu durum söz konusu olursa da, uluslararası ticaret iktisadi büyüme üzerinde olumsuz etki bırakmaktadır (Türker, 2009, s. 88-90).

Özetle, teoride iktisadi büyümenin kaynakları genellikle emek, sermaye, iş gücü, bilgi, teknoloji ve uluslararası ticaret olarak sıralanabilmektedir. Uluslararası ticaret sayesinde bir ülkenin öteki ülkelere mal ve hizmet ihraç edebilmesi mümkün olmaktadır. Bu durum ise yerli ürünlere olan talebi arttırmaya yardımcı olmakta ve böylece üretim artışı ile birlikte iktisadi büyümeyi sağlamaktadır. Ayrıca, uluslararası ticaret vasıtasıyla yeni teknolojilerin, fikirlerin ve üretim yöntemlerinin yerel ekonomiye girmesi sağlanabilmekte ve bu şekilde de iktisadi büyüme katkıda bulunulabilmektedir.

Esasında uluslararası ticaret ve iktisadi büyüme ilişkisi iki yönlü olmakta, uluslararası ticaret büyümeyi etkilerken, büyüme de uluslararası ticarete tesir etmektedir. Uluslararası ticaret üretkenlik, verimlilik artışına, teknoloji erişimine ve geniş alanda kullanımına imkân tanıyarak iktisadi büyümeyi olumlu etkilemektedir (Yılmaz, 2010, s. 246). İktisadi büyümenin uluslararası ticaret ile ilişkisi, ihracata

dayalı büyüme hipotezi ve ithalata dayalı büyüme hipotezi biçiminde adlandırılan iki yaklaşıma dayanmaktadır (Korkmaz ve Aydın, 2015, s. 49). İhracata dayalı büyüme modelleri, 1960'lı yıllarda büyümenin temel kaynağını “uluslararası ticaret” olarak görmüştür. Bu sebeple II. Dünya Savaşı sonrası, gelişmiş ve gelişme sürecinde olan ülkeler, ihracata dayalı büyüme modeline yönelmeye başlamıştır. Bu ülkeler, özellikle de ihracatın büyümeye sağladığı katkıdan dolayı ithal ikamesine dayalı stratejileri terk etmiştir (Köksal, 2016, s. 1).

Uluslararası ticaretin bileşenleri, ihracat ve ithalat olarak bilinmektedir. İhracat, verimlilik artışı ve ölçek ekonomileri ile iktisadi büyümeyi olumlu etkilemektedir. İthalat ise sermayenin azalan maliyetini ve ülkenin üretim aşamasında gereksinim duyduğu ara malları ve sermaye malları çeşitliliğini sağlayarak iktisadi büyümeyi olumlu etkilemektedir (Okşak ve Dağılğan, 2020, s. 79). Ancak ithalatın en önemli özelliği, gelişmekte olan ülkelerde “teknoloji transferi, enerji ve üretim” açısından gerekli malların ithalat yoluyla elde edilmesiyle ortaya çıkmaktadır (Gülmez, 2019, s. 2). İthalat ve ihracatın yanı sıra politik, sosyal, kültürel ve teknolojik gelişmişlik düzeyleri de uluslararası ticareti etkileyen unsurlar olarak ortaya çıkmaktadır (Köksal, 2016, s. 2).

İhracat ve ithalattaki artış, ölçek ekonomilerine geçişi sağlamakla beraber teknolojik ilerlemeler, dijitalleşme ile iş gücü verimliliğini ve istihdamı arttırmakta, iktisadi büyümeyi olumlu etkilemektedir (Aytaç ve Akduğan, 2012, s. 56). Bu bakımdan uluslararası ticaret, hem geniş kitlelere ihracat yaparak hem de ara ve sermaye malı gibi girdilerin alınmasına imkân tanıyarak üretimi arttırmakta; iktisadi büyümeyi sağlamaktadır (Değer ve Pata, 2017, s. 32).

Sonuç olarak uluslararası ticaret, sermaye stoku kanalıyla iktisadi büyüme üzerinde olumlu bir etki bırakabilmektedir. Şöyle ki uluslararası ticaret, bir ülkede mevcut sermaye miktarını arttırarak üretkenliğin artmasına ve iktisadi büyümeye katkıda bulunabilmektedir. Uluslararası ticaret ile ülkeye yabancı yatırım ve teknoloji getirilebilmekte, böylece verimlilik artırılabilen ve bir ülkenin mal ve hizmet üretme kapasitesi genişletilebilmektedir. Daha fazla sermaye ile işletmeler çıktılarını arttırabilmekte ve faaliyetlerini genişletebilmekte ve sonuçta daha yüksek iktisadi büyüme sağlanabilmektedir. Ayrıca uluslararası ticaret, yerli işletmeler için yeni pazarlar yaratarak yatırımların artmasına ve istihdam yaratılmasına da olanak tanımaktadır. Bununla birlikte istihdam, iş gücü gibi unsurlar da uluslararası ticaret yoluyla iktisadi büyümenin desteklenmesinde çok önemli bir rol oynayabilmektedir. Bu anlamda uluslararası ticaretin sunduğu fırsatlardan yararlanmak adına beşeri sermayenin (insanların) gerekli bilgi ve becerilerle donatılması neticesinde küresel olarak rekabet etmeleri ve iktisadi büyümenin faydalarından yararlanmaları sağlanabilmektedir.

3. LİTERATÜR İNCELEMESİ

Küresel dünyada ülkeler uyguladıkları iktisadi, sanayi politikaları ile ekonomik anlamda büyümek ve refah düzeylerini yükseltmek arzusundadır. Dolayısıyla da gelişmiş ve gelişmekte olan fark etmeksizin uluslararası ticaret, tüm ülkelerin büyüme hedeflerine ulaşmaları açısından son derece önemli bir role sahiptir. Nitekim ülkeler arası ticaretin gelişmesiyle, üretilen mal ve hizmet miktarında artış yaşanmaktadır. Ayrıca uluslararası ticaret ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkiye bakıldığında, coğrafi keşifler (önemli ticaret yollarının geliştirilmesi) ve sanayi devriminden beri ekonomistlerin ilgilendiği bir konu olduğu dikkat çekmektedir. Özellikle 19. yüzyılın ortaları ve sonrası dönemde, uluslararası ticaretin iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkisi olduğu genel anlamda kabul görmektedir (Özcan, 2019). Literatüre ilişkin olarak hazırlanan Tablo 1’de uluslararası ticaret ve iktisadi büyüme ilişkisi üzerine yapılan çalışmalar ele alınmıştır:

Tablo 1: Uluslararası ticarete ilişkin uygulamalı literatür tablosu

Yazar (lar)	Yöntem	Periyot, Ülke/Ülke Grubu	Değişkenler	Bulgu (lar)
Bahmani-Oskooee ve Niroomand (1999)	Johansen Nedensellik Testi Analizi	1960-1992, 59 ülke	Dışa Açıklık, İktisadi Büyüme	Çalışmada 19 ülke için dışa açıklık ile iktisadi büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır.
Afxentiou ve Serletis (2000)	Granger Nedensellik Yöntemleri	1970-1993, Gelişmekte Olan Ülkeler (50)	Reel İhracat Artışı, Reel GSMH Artışı	Çalışmada reel ihracat artışı ve reel GSMH artışı arasında ihracata dayalı büyüme teorisini destekleyici şekilde bir ilişki bulunamamıştır.
Anoruo ve Ahmad (2000)	Johansen Eş bütünlük Testi ve Hata Düzeltme (ECT) Modeli	1960-1997, 5 Ülke (Endonezya, Filipinler, Tayland, Singapur ve Malezya)	Dışa Açıklık, Ekonomik Büyüme	Çalışmada tüm ülkeler için dışa açıklık ve büyüme değişkenlerinin eş bütünlük, hata düzeltme modelinde ise dışa açıklık ve büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır.
Hatemi-J (2002)	Granger Nedensellik Analizi	1960-1999, Japonya	İhracat, Ekonomik Büyüme	Çalışmada ihracat ile iktisadi büyüme arasında karşılıklı bir ilişki tespit edilmiştir.
Jin (2003)	Granger Nedensellik Analizi	1953-1999, Kuzey Kore	Dışa Açıklık, GSYH	Çalışmada serbest ticaretin olduğu 1974 öncesi dönem için GSYH ile dışa açıklık arasında güçlü bir nedensellik ilişkisinin olduğu saptanmıştır.

Karras (2003)	Panel Veri Analizi	1951-1998, 56 Ülke & 1960-1997, 105 Ülke	Dışa Ekonomik Büyüme	Açıklık, Ekonomik Büyüme	Çalışmada her iki seri için de dışa açıklığın iktisadi büyümeyle istatistiksel açıdan anlamlı ve pozitif yönde etkilendiği belirlenmiştir.
Özer ve Erdoğan (2006)	Granger Nedensellik Analizi	1987-2006, Türkiye	Reel Büyüme, İhracat	Ekonomik İthalat, İhracat	Çalışmada, ihracattan iktisadi büyümeyle doğru nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.
Kurt Berber (2008)	Nedensellik Analizi, VAR ve Varyans Ayrıştırma Yöntemi	1989-2003, Türkiye	Dışa Ticaret İthalatı, İhracatı, Ekonomik Büyüme	Açıklık (Dış Hacminin ve RGSMH'ya İhracat Artışı), Ekonomik Büyüme	Çalışmada uluslararası ticaret ile GSMH artış oranı ve ithalatın GSMH'ya oranı ile GSMH artış oranı arasında çift yönlü, ihracattaki büyüme oranından GSMH artış oranına doğru ise tek yönlü bir ilişki belirlenmiştir.
Aktaş (2009)	Johansen bütünlük Testi Analizi	Eş 1996-2006, Türkiye	İhracat, Ekonomik Büyüme	İthalat, Ekonomik Büyüme	Çalışmada kısa vadede ithalat-İhracat, ithalat-GSYH, İhracat-GSYH arasında çift yönlü bir nedensellik bulunurken; uzun vadede ihracattan ithalata, ithalattan ihracata, büyümeden ithalata ve büyümeden ihracata nedensellik varken, ithalattan büyümeyle ve ihracattan büyümeyle doğru nedensellik ilişkisi olmadığı saptanmıştır.
Omisakin vd. (2009)	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi ve ADRL Sınır Testi Yaklaşımı	1970-2006, Nijerya	Ticari İktisadi Büyüme	Dışa Açıklık, İktisadi Büyüme	Çalışmada, ticari dışa açıklık ile iktisadi büyüme arasında pozitif yönde bir ilişki, kısa vadede ise ticari dışa açıklıktan büyümeyle doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir.
Ağayev (2011)	Pedroni bütünlük Testi ve Granger Nedensellik Yöntemleri	Eş 1994-2008, Eski Sovyetler Birliği Geçiş Ekonomileri "12 Ülke"	İhracat, Büyüme	Ekonomik Büyüme	Çalışmada ihracattan büyümeyle doğru bir nedensellik ilişkisinin olmadığı belirlenmiştir.
Lorde (2011)	Johansen bütünlük Testi ve ECM Yöntemleri	Eş 1960-2003, Meksika	İktisadi İhracat	Büyüme, İhracat	Çalışmada iktisadi büyümeden ihracata doğru bir eş bütünlük ilişkisi bulunmuştur.

Gries ve Redlin (2012)	GMM Tahmini, Panel Eş bütünlüşme ve Hata Düzeltme Modelleri	1970-2009, 158 Ülke	Kişi Başına GSYH Büyümesi, Açıklık	Dışa	Çalışmada düşük ve yüksek gelirli ülkelerin farklı ticaret yapılarından kaynaklı olarak iktisadi büyüme üzerinde farklı etkileri olduğu saptanmıştır.
Soukiazis ve Antunes (2012)	Panel Veri Analizi	1980-2004, Avrupa Birliği (14) Ülkesi	Beşeri Ticaret, Sermaye, Dış Ekonomik Büyüme		Çalışmada, beşeri sermaye ve dış ticaret kombinasyonunun iktisadi büyümeye ciddi ölçüde tesir ettiği sonucuna varılmıştır.
Belloumi (2014)	Granger Nedensellik Analizi	1970-2008, Tunus	Ticaret, Büyüme	Ekonomik	Çalışmada kısa vadede ticaret ile iktisadi büyüme arasında önemli bir nedensellik ilişkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.
Chang, vd. (2014)	Panel Nedensellik Analizi	1996-2011, Güney Afrika (9 Bölge)	İhracat, Büyüme	Ekonomik	Çalışmada “Gauteng, Mpumalanga, Kuzey Batı ve Batı Cape” için büyümede ithalatın etkili olduğu saptanmıştır.
Alaoui (2015)	Granger Nedensellik Analizi ve VECM Testi	1980-2013, Fas	İthalat, Büyüme	Ekonomik	Çalışmada ithalat ile büyüme arasında ilişkinin varlığı belirlenmiştir.
Bakari ve Mabrouki (2017)	Granger Nedensellik Testi Analizi	1980-2015, Panama	İhracat, Ekonomik Büyüme	İthalat,	Çalışmada hem ihracat hem de ithalat değişkenlerinin iktisadi büyümeyle pozitif yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.
Örgün ve Pala (2017)	Panel Eş bütünlüşme, Modeli	1996-2013, AB Ülkeleri “28 Ülke”	Enerji Tüketimi, Açıklık, Ekonomik Büyüme	Dışa Ekonomik	Çalışmada, kısa dönem için ticari açıklıktan büyüme doğru çift yönlü, enerji tüketiminden ekonomik büyüme doğru ise tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna varılmıştır.
Devkota (2019)	Johansen Eş bütünlüşme Analizi ve VECM	1996: Q1-2019: Q2 (çeyreklik), Hindistan	İhracat, Ekonomik Büyüme	İthalat,	Çalışmada, gerek ihracat gerekse ithalatın iktisadi büyümeyle etkisi olmadığı sonucuna varılmıştır.
Okşak ve Dağılğan (2020)	Sistem Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi Tahmincisi (Sistem GMM)	2005-2017, Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkeler	İhracat, Ekonomik Büyüme	İthalat,	Çalışmada gelişmiş ve gelişme sürecinde olan ülkeler için iktisadi büyümedeki artış ile ithalatın ve ihracatın da artacağı belirlenmiştir.
Reddy (2020)	Granger Nedensellik Analizi	1980-2019, Hindistan	İhracat, Ekonomik Büyüme	İthalat,	Çalışmada, gerek ihracat gerekse ithalat değişkenlerinin iktisadi büyümeyle pozitif yönde etkilediği saptanmıştır.

Literatür değerlendirildiğinde, uluslararası ticaret ile iktisadi büyüme arasında aynı yönlü ilişki, genel bir kanı olarak görülmektedir. Ancak uluslararası ticaretin iktisadi büyüme açısından önemsiz veya ters yönde bir etki oluşturabileceğini ortaya koyan çalışmalar da mevcuttur. Literatürü detaylıca ele aldığımızda, dışa açıklık, ticari açıklık ile iktisadi büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki bulgusunun elde edildiği çalışmalar; Bahmani-Oskooee ve Niroomand (1999), Omisakin vd. (2009) tarafından yapılan çalışmalar olmuştur. Ayrıca dışa açıklık, ticari açıklık ile iktisadi büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin saptandığı çalışmalar ise 1960-1997 yıl aralığında Endonezya, Filipinler, Tayland, Singapur ve Malezya olmak üzere 5 ülke üzerine incelemede bulunan Anoruo ve Ahmad (2000) ile 1996-2013 yıl aralığında AB üyesi 28 ülke bazında araştıran Örgün ve Pala (2017) tarafından yapılmıştır. Bununla birlikte Omisakin vd. (2009) kısa vadede ticari dışa açıklıktan büyümeye doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi tespit ederken, Belloumi (2014) ise kısa vadede ticaret ile iktisadi büyüme arasında önemli bir nedensellik ilişkisi bulamamıştır. Nitekim uluslararası ticaretin iktisadi büyümeye etkileri gerçekleştiği dönem aralığına, ülkenin ekonomik yapısına ve gelişmişlik düzeyine bağlı olarak farklılık gösterebilmektedir. Bu çalışmanın orijinal yönü ve önemi, yükselen ekonomiler bazında uluslararası ticareti temsil eden “*ticari açıklık*” ile istihdam oranı, sermaye stoku ve kişi başına GSYH ilişkisini belirlenen dönem (1991-2019) ve uygulanan yöntem (panel nedensellik analizi) ile ortaya koymasındadır. Konuya genel olarak bakıldığında, uluslararası ticaretin istihdam oranı, sermaye stoku ve ticari açıklık oranı etkileşiminin anlaşılması, iktisadi büyüme literatürüne önemli katkı sunabilmektedir. Böylece politika yapımcılar, ilgili faktörleri dikkate alan politikalar geliştirerek ülkelerinde sürdürülebilir ve kapsayıcı iktisadi büyümeyi teşvik edebilecektir.

4. VERİ SETİ ve MODEL

Uluslararası ticareti temsil eden “*ticari açıklık*” ile istihdam oranı, sermaye stoku ve kişi başına GSYH ilişkisinin panel nedensellik analizi kapsamında incelendiği analizde, yükselen piyasa ekonomileri arasından seçilen 9 ülke (Türkiye, Rusya, Çin, Singapur, Tayland, Güney Kore, Arjantin, Brezilya ve Güney Afrika) için 1991-2019 dönemine ait yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada yükselen piyasa ekonomileri arasından seçilen ülkeler aynı zamanda dijitalleşen dünyanın gerekliliklerine hızla ayak uydurabilen ülkelerdir. Dolayısıyla ülke seçimi bu doğrultuda yapılmıştır. Uluslararası ticaret ile kişisel gelir ilişkisinin incelediği bir analiz kapsamında yükselen piyasa ekonomileri arasından dijitalleşme sürecinde öne çıkanların seçilme nedenini şu şekilde açıklamak mümkündür: Dijitalleşme sürecinde önem arz eden ülkeler, genel olarak yüksek katma değerli ürünler üretmeyi amaçlamaktadır. Böylece söz konusu ürünler uluslararası ticarete daha yüksek fiyatlarla satılabilmekte ve bu şekilde kişisel gelirin artmasına katkıda bulunabilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada uluslararası ticaret ve kişisel gelir

arasındaki ilişki yükselen piyasa ekonomilerinden seçilmiş dijitalleşmede önemli ülkeler bazında incelenmiştir. Bu ülkeler ekonomilerini hızla modernleştirmekte, altyapılarını geliştirmekte ve küresel olarak rekabetçi hale gelebilmek adına dijital yeteneklerine ciddi anlamda yatırım yapmaktadır. Sonuç olarak bu ülkeler, ticaret, yatırım ve inovasyon için önemli merkezler haline gelerek hızla büyüyen tüketici pazarlarından, düşük maliyetli iş gücü havuzlarından ve en son teknolojilerden yararlanmak isteyen artan sayıda çok uluslu şirketi ve yatırımcıyı kendilerine çekmeyi başarmaktadır. Ayrıca, bu ülkeler çok çeşitli ekonomik modelleri, politik sistemleri ve kültürel geçmişleri temsil ederek küresel ticaret topluluğuna ek bir karmaşıklık ve zorluk düzeyi getirmektedir. Bu sebeple, ilgili ülkelerin kendilerine özgü güçlü yönlerini, zorluklarını ve fırsatlarını anlamak, uluslararası ticaret yapmak isteyen işletmeler, politika yapımcılar ve yatırımcılar için son derece önemlidir. Bu ülkeler, e-ticaret ve dijital eğlence gibi dijital ürün ve hizmetlere olan talebi arttıran geniş ve büyüyen bir orta sınıfa sahiptir.

Çalışmada kullanılan veriler için ilgili yıl aralığının seçilme nedeni, istihdam oranı değişkenine 1991 yılı itibarıyla ulaşılması ve sermaye stoku değişkeninin 2019 yılına kadar kaydedilmiş olmasıdır. Analizde kullanılan veriler, Penn Dünya Tablosu ve Dünya Bankası veri tabanı sisteminden temin edilmiştir. Bu çalışma için etik kurul onayına gereksinim duyulmamaktadır. Çalışmada kurulan model aşağıdaki gibidir:

$$GDPC_{it} = \alpha_{0i} + \beta_1(EMP)_{it} + \beta_2(CS)_{it} + \beta_3(TRD)_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Modelde; birim (ülke) “*i*”; zaman (yıl) “*t*”; katsayı “ *β* ”; sabit terim “ *α* ”; hata terimi ise “ *ε* ” ile temsil edilmektedir.

Tablo 2’de, değişkenler ve bu kapsamdaki açıklamalar ile veri kaynaklarına yer verilmiştir. Değişkenlerden kişi başına GDP ve sermaye stoku birim olarak “*ABD Doları*”, ticari açıklık ve istihdam ise “*oran (%)*” olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Çalışmada iktisadi büyüme için gerekli istihdam, sermaye stoku ve uluslararası ticaret değişkenleri arasındaki ilişkinin incelenmesi adına ilgili değişkenler belirlenerek modele dâhil edilmiştir. Bahmani-Oskooee ve Niroomand (1999), Omisakin vd. (2009), Anoruo ve Ahmad (2000), Örgün ve Pala (2017) gibi yazarların çalışmaları da dışa açıklık, ticari açıklık, ticaret ile iktisadi büyüme ilişkisi üzerine yapılmıştır.

Tablo 2: Değişkenler hakkında bilgiler

Değişken	Değişken Türü	Açıklama	Veri Kaynağı
GDPC	Bağımlı Değişken	Kişi başına GSYH	
EMP	Kontrol Değişken	15+ Nüfus İstihdam Oranı	Dünya Bankası-World Bank (WB)
TRD	Bağımsız Değişken	Ticari Açıklık	
CS	Kontrol Değişken	Sermaye Stoku	Penn Dünya Tablosu-Penn World Table (PWT)

Çalışmada uluslararası ticareti temsil etmek adına “*ticari açıklık*” değişkeni kullanılmıştır. Bunun nedeni; ticari açıklık değişkeninin, bir ülkenin dış dünya ile ticaret yapma derecesini gösteren bir ekonomik gösterge olmasıdır. Nitekim ticari açıklık, genellikle bir ülkeye ait ithalat ile ihracat toplamının GSYH’ye oranı anlamına gelmektedir.

Tablo 3’te kişi başına GSYH, 15 yaş ve üstü istihdam oranı, sermaye stoku ve ticari açıklık değişkenlerine yönelik gözlem sayısı, ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum seviyelerine yer verilmiştir.

Tablo 3: Tanımlayıcı (özet) istatistik sonuçları

Değişken	Gözlem	Ortalama	Standart Sapma	Minimum	Maksimum
GDPC	261	12458.39	12433.5	975.461	61373.65
EMP	261	57.431	10.039	36.8	77.16
CS	261	8771183	13600000	221056.5	81600000
TRD	261	87.159	98.913	13.753	437.326

5. YÖNTEM ve BULGULAR

Çalışmanın ekonometrik analiz kısmı, beş aşamadan oluşmaktadır. Değişkenler, Penn Dünya Tablosu ve Dünya Bankasından temin edilmiştir. Öncelikle yatay kesit bağımlılığı, zaman boyutu kesit boyutundan büyük olduğundan ($T > N$) dolayı Breusch ve Pagan (1980) tarafından oluşturulan LM testi ile sınanmıştır. İkinci aşamada ise değişkenlerin birim kök içerip içermediği, ikinci nesil panel birim kök testlerinden “*CIPS panel birim kök testi*” ile sınanmıştır. Üçüncü aşamada, Pesaran ve Yamagata (2008) tarafından oluşturulan homojenlik testi, eğim katsayıları homojen veya homojen değil biçiminde sınanmıştır. Dördüncü aşamada, değişkenler arasında eş bütünleşme ilişkisi, yatay kesit bağımlılığını hesaba katan Westerlund (2007) panel eş bütünleşme testi çerçevesinde uygulanmıştır. Son aşamada, Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi ile seriler arası nedensellik ilişkisi sınanmıştır.

Panel analizlerde yatay kesit bağımlılığının hesaba katılması gerekmektedir ki, aksi halde mevcut analizler hatalı neticeler verebilmektedir (Chudik ve Pesaran, 2013, s. 2). Tam bu noktada, yatay kesit bağımlılığının yapılacak birim kök ve eş bütünleşme testleri seçilirken gerek değişkenler bazında gerekse model için ele alınması son derece elzemdir. Yatay kesit bağımlılığı testleri “*H₀: Kesitler arası bağımlılık yoktur*” hipotezine dayanarak kurgulanmaktadır. Bu bakımdan, H_0 hipotezinin reddedilememesi halinde “*birinci nesil panel birim kök testleri*” ile H_0 hipotezinin reddedilmesi halinde ise “*ikinci nesil panel birim kök testleri*” ile analize devam edilmektedir (Baltagi, 2008, s. 284).

Birinci nesil birim kök testlerinde, yatay kesit birimlerinin bağımsızlığı ve bir birime gelen şoktan tüm yatay kesit birimlerinin aynı seviyede etkilendikleri belirtilmektedir. Ancak günümüzde uluslararası ekonomilerin birbiriyle etkileşimli olduğu bilindiği üzere, paneli oluşturan yatay kesit birimlerinden birine gelen bir

şoktan birimlerin farklı seviyede etkilenmesi daha gerçekçi bir yaklaşım olarak görülmektedir. Bu nedenle de, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ikinci nesil birim kök testleri geliştirilmiştir. Her bir yatay kesite (ülkelere) ait birim kök test istatistikleri ortalamasının alınmasıyla panelin geneli için birim kök test istatistiği CIPS elde edilmektedir (Pesaran, 2007). Ardından değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin belirlenmesi adına yatay kesit bağımlılığını dikkate alan ve heterojenliğe izin veren bir test olan Westerlund (2007) panel eşbütünleşme testi uygulanmaktadır. Esasında söz konusu test, hata düzeltme terimine (Error Correction Term “ECT”) dayalı bir test olarak bilinmektedir. Eş bütünleşme analizi öncesinde bu testten güvenilir bulgular elde edebilmek adına eş bütünleşme denklemindeki eğim katsayısının homojen veya heterojen olduğunun belirlenmesi gerekmektedir. Panel veri analizi çerçevesinde, Dumitrescu ve Hurlin (2012) testi sayesinde zaman boyutunun kesit boyutundan büyük veya küçük olması fark etmeden etkin sonuçlara ulaşılabilir. Çalışmada seriler arası nedensellik ilişkisine yönelik sınamada, Dumitrescu ve Hurlin (2012) tarafından geliştirilen yöntem uygulanmıştır. İlgili yöntemin avantajlıları, paneli oluşturan ülkeler arası yatay kesit bağımlılığını ve heterojenliği hesaba katabilmesi, zaman boyutunun yatay kesit boyutundan (N) büyük ya da küçük olduğunda uygulanabilmesi ve dengesiz panel veri setlerinde de etkin sonuçlar verebilmesidir. Dumitrescu ve Hurlin testinin başka bir özelliği ise eş bütünleşik ilişkinin varlığında ve söz konusu ilişki bulunmadığında analiz edilebilmesidir. Araştırma bulguları aşağıda incelenmiştir.

Tablo 4’ten yatay kesit bağımlılık test sonuçları takip edilebilmektedir. Tablo 4’ten de görüldüğü üzere, hem değişkenler hem de model için olasılık değerleri 0.05’ten küçüktür, dolayısıyla da H_0 hipotezleri, güçlü bir biçimde reddedilmiş olup serilerde yatay kesit bağımlılığının varlığı kanıtlanmıştır. Öyleyse paneli teşkil eden ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı mevcuttur ve bu nedenle ülkelerden birinde meydana gelen makroekonomik şoklar (değişiklikler) öteki ülkeleri de etkilemektedir. Bu neticeden ötürü çalışmanın sonraki aşamalarında, yatay kesit bağımlılığını hesaba katan panel birim kök testleri ile panel eş bütünleşme analiz yöntemlerinin kullanılması gerekmektedir.

Tablo 4: Yatay kesit bağımlılık testi sonuçları

Test	Her Bir Değişken ve Model için Yatay Kesit Bağımlılığı Testi Sonuçları	
	Breusch-Pagan CD_{LM} (1980)	
<i>Değişkenler ve Model</i>	<i>İstatistik Değeri</i>	<i>Prob. Değeri</i>
GDPC	888.315***	0.000
EMP	150.452***	0.000
CS	849.181***	0.000
TRD	368.671***	0.000
MODEL: GDPC=f(EMP, CS, TRD)	688.668***	0.000

Paneldeki ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı test edildikten sonra, çalışmada yer alan değişkenlerin tümünün birim kök içerip içermedikleri, ikinci nesil panel birim kök testlerinden biri olan Pesaran (2007) CIPS ikinci nesil panel birim kök testiyle incelenmiştir. Bu doğrultuda elde edilen bulgular, Tablo 5'ten takip edilmektedir. Bu tabloya göre, tüm değişkenler için birim kökü belirten sıfır hipotez reddedilememiştir. Dolayısıyla da değişkenlerin tümü düzeyde durağan değildir. Ancak değişkenler, ilk farkları alındığında durağan hale gelmiştir.

Tablo 5: CIPS panel birim kök testi sonuçları

CIPS İstatistiği		
Değişkenler	Düzyey	Fark
GDPC	-1.686	-3.661
EMP	-1.434	-3.581
CS	-1.295	-2.945
TRD	-1.245	-2.819
Kritik Değerler		
	%1	-2.21
	%5	-2.33
	%10	-2.57

Tablo 6'da Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testi sonuçlarına yer verilmiştir. Bu tablodan da izlendiği üzere, Delta testlerinde sunulan istatistikler, boş hipotezin reddedildiğini ve katsayıların homojen olmadığını ortaya koymaktadır. Bu nedenle elde edilen bulgular, seçilen ülke grubunun heterojen bir yapıda olduğunu kanıtlamaktadır.

Tablo 6: Homojenlik test sonuçları (Pesaran ve Yamagata, 2008)

Model		
Test	T istatistiği	Prob. Değeri
Delta_tilde	16.827***	0.000
Delta_tilde_adj	18.497***	0.000

Pesaran ve Yamagata (2008) testinin yanı sıra literatürde sıklıkla kullanılan Swamy S homojenlik testinin sonuçları da aşağıda paylaşılmıştır:

Test of parameter constancy: $\chi^2(32) = 26375.61$ Prob > $\chi^2 = 0.0000$

Nitekim Swamy S homojenlik test sonucu ile de Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testini destekler şekilde panelin heterojen panel olduğu kanıtlanmaktadır.

Tablo 7: Panel eş bütünleşme test sonuçları (Westerlund, 2007)

İstatistik	Değer	Z-Değeri	Prob. Değeri
Gt	-0.990	-3.956	0.009***
Ga	-4.885	-2.594	0.005***
Pt	-5.754	-0.726	0.003***
Pa	-8.931	-0.673	0.010***

Westerlund (2007) tarafından geliştirilen dört panel eşbütünleşme testi Tablo 7'de sunulmuştur. Tablo 7'ye göre Westerlund (2007) panel eş bütünleşme test

sonuçları değerlendirilmiştir. Bu tablodan da takip edildiği gibi yapılan test sonuçları, istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Dolayısıyla değişkenler arasında eş bütünleşme olmadığı üzerine kurulan sıfır hipotez reddedilmiş olup değişkenler arasında bir eş bütünleşme ilişkisi belirlenmiştir. Bu durum da uzun dönemli ilişkilerin varlığına işaret etmektedir. Eyüboğlu vd. (2021) tarafından gelişmekte olan ülkeler için enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve iktisadi büyüme etkileşiminin test edildiği çalışma ile de Westerlund (2007) testinin yatay kesit bağımlılığı ve heterojenlik durumuna robust olduğu desteklenmektedir. Ayrıca BRICS-T ülkeleri örneği üzerinden Ayyıldız ve Üzümcü (2022) tarafından doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile iktisadi büyüme ilişkisinin incelendiği çalışmada eğitim katsayılarında heterojenliğe izin veren ikinci kuşak panel eşbütünleşme testi olarak Westerlund (2007) testine yer verilmiştir. Dritsaki ve Dritsaki (2023) tarafından G7 ülkelerinde sağlık harcamaları, CO₂ emisyonlar ve iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada her iki duruma karşı da robust olduğu kanıtlanmaktadır.

Tablo 8’de Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik test sonuçları görülmektedir. Test neticesinde elde edilen bulgulara dayanarak ticari açıklık ile kişi başına GSYH arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi belirlenmiştir. Bu tespit, Jin (2003), Kıran ve Güreş (2011), Örgün ve Pala (2017) tarafından yapılan çalışmaları destekler niteliktedir. Ancak söz konusu bulgu, Omisakin vd. (2009) tarafından yapılan çalışmada ticari açıklıktan büyümeye doğru tek yönlü bir ilişki tespiti noktasında farklılaşmaktadır. Bununla beraber istihdam oranı ve kişi başına GSYH arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi saptanmıştır. Söz konusu bulgu, Tekbaş (2019), Beşer ve Öztürk (2019) tarafından yapılan çalışmaların bulgularını desteklemektedir. Ayrıca sermaye stoku ile istihdam oranı arasında, ticari açıklık ile sermaye stoku arasında çift yönlü ilişki tespit edilmiştir. Ancak ilgili bulgular, Tekbaş (2019) tarafından yapılan çalışma ile ticari açıklıktan sermaye stokuna doğru tek yönlü ve istihdamdan (emekten) sermayeye doğru tek yönlü ilişki tespiti noktasında çakışmaktadır. Bunun yanı sıra çalışmada, ticari açıklık ile istihdam oranı arasında da iki yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Tablo 8: Panel nedensellik test sonuçları (Dumitrescu ve Hurlin, 2012)

Boş Hipotez	W İstatistiği	Z-bar İstatistiği	Prob. Değeri	Karar
EMP \Rightarrow GDPC	6.078	4.783	0.000***	İstihdam Oranı \Rightarrow Kişi başına GSYH
GDPC \Rightarrow EMP	5.188	3.686	0.000***	Kişi başına GSYH \Rightarrow İstihdam Oranı
CS \Rightarrow GDPC	2.619	0.517	0.605	Sermaye Stoku \Rightarrow Kişi başına GSYH
GDPC \Rightarrow CS	11.212	11.116	0.000***	Kişi başına GSYH \Rightarrow Sermaye Stoku
TRD \Rightarrow GDPC	5.788	4.425	0.000***	Ticari Açıklık \Rightarrow Kişi başına GSYH
GDPC \Rightarrow TRD	7.184	6.147	0.000***	Kişi başına GSYH \Rightarrow Ticari Açıklık
CS \Rightarrow EMP	5.621	4.220	0.000***	Sermaye Stoku \Rightarrow İstihdam Oranı
EMP \Rightarrow CS	4.925	3.361	0.000***	İstihdam Oranı \Rightarrow Sermaye Stoku
TRD \Rightarrow EMP	2.201	0.002	0.000***	Ticari Açıklık \Rightarrow İstihdam Oranı
EMP \Rightarrow TRD	8.073	7.245	0.000***	İstihdam Oranı \Rightarrow Ticari Açıklık
TRD \Rightarrow CS	4.804	3.212	0.001***	Ticari Açıklık \Rightarrow Sermaye Stoku
CS \Rightarrow TRD	4.502	2.840	0.004***	Sermaye Stoku \Rightarrow Ticari Açıklık

Not: ***, **, * sırasıyla, %1,%5,%10 düzeyinde anlamlılığı temsil etmektedir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Uluslararası ticareti oluşturan uluslararası ekonomik faaliyetler temelinde, mal ve hizmet alım satımına dayanmaktadır. Ancak küreselleşme, teknolojik gelişmeler ve dijitalleşme ile birlikte uluslararası ticaretin unsurları, boyutları da değişmeye başlamıştır. İçinde bulunduğumuz dijital çağda, uluslararası ticaret ile uluslararası sınırlar ve bölgeler arasında değişen unsurlar, yalnızca mal ve hizmet, sermaye ile sınırlı tutulmamaktadır. Bu unsurların yanı sıra günümüzde beşeri faktörler (insan), teknolojik faktörler ve bilgiye (bilişime) ilişkin faktörler de uluslararası ticarete konu olmaktadır. Nitekim uluslararası ticaret ile iktisadi büyüme ilişkisi, iktisatçılar için son derece önemli bir konu olarak gündeme gelmektedir. Bu çalışmanın amacı, uluslararası ticareti temsil eden “*ticari açıklık*” ile istihdam oranı, sermaye stoku ve kişi başına GSYH ilişkisini yükselen piyasa ekonomileri arasından seçilen 9 ülke için 1991-2019 dönemine ait yıllık veriler ile panel nedensellik analizi uygulayarak incelemektir. Bu ülkeler, küresel ekonominin dijitalleşmesine hızla adapte olan yükselen piyasa ekonomileri oldukları için uluslararası ticareti incelerken önemlidir.

Araştırma bulguları kapsamında Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi sonucuna göre ticari açıklık ile kişi başına GSYH arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur. Ayrıca çalışmada, ticari açıklık ile istihdam

oranı ve sermaye stoku arasında da çift yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğu belirlenmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar neticesinde sunulabilecek politika önerileri ise şu şekilde sıralanmaktadır: Ticari açıklık ile teknoloji transferinin artırılması da mümkündür. Bu doğrultuda yapılan yenilikler, bir ülkede iktisadi büyümeyi ve kişi başına GSYH'yi arttırabilmektedir. Ayrıca ticari açıklığın ortaya çıkardığı rekabet ortamında iş gücünün rekabetçi kalabilmesi adına eğitim ve beceri gelişimine yönelik politikalar uygulanmalıdır. Son olarak ticari açıklık ile sermaye stoku ilişkisini güçlendirmek adına yerel ve yabancı yatırımları çekmeye yönelik politikalar uygulanabilir.

Ülkelerin, uluslararası ticareti geliştirme amacına yönelik olarak çeşitli politikalar uygulamaları ve meydana gelebilecek olumsuz koşul(lar)dan korunmak adına etkin bir küresel pazarlama stratejisi geliştirmeleri gerekmektedir. Öncelikle iyi bir pazar araştırması yapılmalı, ihracat yapılmak istenen ülke hakkında yeterince bilgi edinilmelidir. Tam da bu noktada, uluslararası ticarete katılan ülkeler açısından uluslararası piyasalar ile bağlantıların kuvvetlendirilmesi, imalat sektörüne ağırlık verilmesi ve bununla birlikte de daha fazla doğrudan yabancı yatırım çekilmesi son derece önemlidir. Ayrıca bir ülkede, üretim yapan/yapacak olan firmaların, işçilerin eğitim seviyelerinin artırılması ve mevcut becerilerinin daha üst seviyelere çıkarılması gerekmektedir. Bunun için de üretim yapacak kişilerin üretim için teşviki, Ar-Ge faaliyetleriyle inovasyona yönlendirilmesi ve benzeri uygulamalar gerçekleştirilmelidir.

Dünya ile entegrasyon sürecine, (bilhassa da) Türkiye gibi gelişmekte olan ülkeler açısından bakıldığında, bu ülkelerin uluslararası ticaret yoluyla ithalata bağımlı hale gelmeleri söz konusu olabilmektedir. Üretimin ithalata bağımlılığı neticesinde, tasarruf açığı oluşmakta ve bu durum, dış açıklara yol açmaktadır. Dolayısıyla bir ülkede ithalata bağımlılık, ekonominin kırılganlık yapısını etkileyebilmektedir. Bu bağlamda ithalat yapılırken, özellikle ara malların daha ucuz maliyet ile temin edilebileceği pazarlar, tedarikçiler aranmalıdır. İhracat tarafından bakıldığında ise bir ülke ekonomisi için katma değeri yüksek, ileri teknoloji ürünlerin ihracatının artırılarak, ithalatının ise azaltılması son derece önemlidir. Bu sebeple gelişmekte olan ülkeler teknolojik modernizasyon ile verimlilik artışı için Ar-Ge çalışmalarını destekleyerek ve hızlandırarak söz konusu yatırımlarını artırma ve katma değeri yüksek nihai mallar ihraç etme hedefiyle hareket etmelidir. Ayrıca (özellikle de) lüks malların ithalatının dikkatlice takip edilmesi ve döviz kaynaklarının bu kanal ile yurt dışına aktarımına belirli miktarlarda sınırlama getirilmesi, döviz kurlarına istikrar kazandırılması, kurlarda aşırı oynaklığın önlenmesi, kendine özgü niteliklere sahip endüstrilerin belirlenerek bu endüstrilere yönelik öncelikli teşvik uygulamasına gidilmesi gerekmektedir.

Sonuç olarak uluslararası ticaret, özellikle küresel ekonomiye daha fazla katılım yoluyla ekonomilerini genişleterek hayat standartlarını iyileştirme

hedefindeki ülkeler için uzun zamandır iktisadi büyümenin temel itici gücüdür. Bu durum esasında yeni pazarlara ve hammaddelere erişim, rekabet artışı, inovasyon teşviki, ölçek ekonomileri ve benzeri sağladığı avantajlar ile mümkün olmaktadır. Nitekim çalışmanın analizi kapsamında elde edilen bulgular, uluslararası ticaret ve iktisadi büyüme ilişkisini doğrulamaktadır. Dolayısıyla ülkelerin iktisadi büyüme seviyelerini arttırabilmek adına uluslararası ticarete önem vermeleri gerektiğini söylemek mümkündür.

Bu çalışmada kullanılan veriler bazında belirtilen yıl aralığının seçilme sebebi, istihdam oranı değişkenine 1991 yılından itibaren ve sermaye stoku değişkenine ise 2019 yılına kadar ulaşılmıştır. Bu kapsamda çalışmanın sınırlıklarını; seçilen 9 ülke (Türkiye, Rusya, Çin, Singapur, Tayland, Güney Kore, Arjantin, Brezilya ve Güney Afrika) için 1991-2019 yılları arasındaki veri setinin kullanılması biçiminde ifade etmek mümkündür. İleride “*teknolojinin, dijitalleşmenin uluslararası ticaret ve iktisadi büyümeye etkisi*” ile “*uluslararası ticaret ve firma verimliliği*” üzerine ekonometrik analiz içerikli bilimsel araştırmaların yapılması önerilmektedir.

Etik Beyan

Çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında belirtilen tüm kurallara uyulduğu beyan edilmiştir.

Etik Kurul Onayı

Araştırmanın etik kurul izni gerektirmeyen araştırmalardan olduğu beyan edilmiştir.

Çıkar Çatışması ve Finansal Katkı Beyanı

Yazar tarafından herhangi bir çıkar çatışması ve finansal katkı beyan edilmemiştir.

KAYNAKÇA

Afxentiou, P. C. ve Serletis, A. (2007). Output growth and variability of export and import growth: International evidence from granger causality tests. *The Developing Economies*, 38(2), 141-163. <https://doi.org/10.1111/j.1746-1049.2000.tb00874.x>

Ağayev, S. (2011). İhracat ve ekonomik büyüme ilişkisi: 12 geçiş ekonomisi örneğinde panel eşbütünleşme ve panel nedensellik analizleri. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 241-254. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/eab/issue/558757>

Aktaş, C. (2009). Türkiye'nin ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik analizi. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18, 35-47. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kosbed/issue/25702/271210>

Alaoui, A. E. (2015). Casualty and cointegration between export, import and economic growth: Evidence from Morocco. *Journal of World Economic Research*, 3(4), 83-91. <https://doi.org/10.11648/j.jwer.20150403.14>

Anorua, E. ve Ahmad, Y. (2000). Openness and economic growth: Evidence from Selected Asian Countries. *The Indian Economic Journal*, 47(3), 110-117. <https://doi.org/10.1177/0019466220000313>

Ateş, D. ve Gökmen, G. S. (2013). Bir akademik disiplin olarak uluslararası politik ekonominin sınırları. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 15(1), 45-71. <https://doi.org/10.5578/JSS.5336>

Aytaç, A. ve Akduğan, U. (2012). Dış ticaret ve ekonomik büyüme üzerine bir nedensellik analizi: 2001-2011 Türkiye örneği. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(2), 55-70. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/trakyasobed/issue/30218/326229>

Ayyıldız, F. V. ve Üzümcü, A. (2022). Doğrudan yabancı sermaye yatırımları-iktisadi büyüme ilişkisi: BRICS-T ülkeleri örneği. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 18 (1), 28-40. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/esad/issue/70716/1103472>

Bahmani-Oskooee, M. ve Niroomand, F. (1999). Openness and economic growth: An empirical investigation. *Applied Economics Letters*, 6, 557-561. <https://doi.org/10.1080/135048599352592>

Bakari, S. ve Mabrouki, M. (2017). Impact of exports and imports on economic growth: New evidence from Panama. *Journal of Smart Economic Growth*, 2(1), 67-79. Erişim adresi: <https://jseg.ro/index.php/jseg/article/view/70/60>

Baltagi, B. H. (2008). *Econometric analysis of panel data*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.

Bayar, F. (2008). Küreselleşme kavramı ve küreselleşme sürecinde Türkiye. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, 32, 25-34. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bitlissos/issue/3711/49107>

Belloumi, M. (2014). The relationship between trade, FDI and economic growth in Tunisia: An application of autoregressive distributed lag model. *Economic Systems*, 38, 269-287. <https://doi.org/10.1016/j.ecosys.2013.09.002>

Beşer, N. Ö. ve Öztürk, S. (2020). Petrol fiyatlarında değişkenlik ve iktisadi büyüme: petrol ithal eden ülkeler üzerine bir analiz. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 12(1), 68-84. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ebd/issue/52769/692626>

Chang, T., Simo-Kengne, B. D. ve Gupta, R. (2014). The causal relationship between imports and economic growth in nine provinces of South Africa: Evidence from panel granger causality tests. *Journal of Economic Cooperation and Development*, 35(2), 71-90. Erişim adresi: <http://hdl.handle.net/2263/43874>

Chudik, A. ve Pesaran, M. H. (2013). Common correlated effects estimation of heterogeneous dynamic panel data models with weakly exogenous regressors. *CESifo Working Paper* No. 4232. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2316329>

Değer, M. K. ve Pata, U. K. (2017). Türkiye’de dış ticaret ve karbondioksit salınımı arasındaki ilişkilerin simetrik ve asimetrik nedensellik testleriyle analizi.

Doğuş Üniversitesi Dergisi, 18(1), 31-44. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/doujournal/issue/>

Devkota, M. L. (2019). Impact of export and import on economic growth: Time series evidence from India. *Dynamic Econometric Models*, 19, 29-40. <https://doi.org/10.12775/DEM.2019.002>

Dritsaki, M. ve Dritsaki, C. (2023). The relationship between health expenditure, CO₂ emissions, and economic growth in G7: Evidence from heterogeneous panel data. *Journal of the Knowledge Economy*, <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01349-y>

Dumitrescu, E. I. ve Hurlin, C. (2012). Testing for granger noncausality in heterogeneous panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.02.014>

Erdinç, Z. (1999). Küreselleşmenin istihdama etkileri. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (3), 111-120. Erişim adresi:
<https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4745/65110>

Eyüboğlu, K., Akdağ, S. ve Özçelik, M. (2021). Gelişmekte olan ülkelerde enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve ekonomik büyüme etkileşiminin test edilmesi. *Tarsus Üniversitesi Uygulamalı Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1(1), 29-36. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/taaubf/issue/68464/1070035>

Gries, T. ve Redlin, M. (2012). Trade openness and economic growth: A panel causality analysis. *International Conference of RCI and Krishna Institute of Engineering and Tecnology* (s. 16-18). India: Apea Riview.

Grossman G. M. ve Helpman E. (1991). *Innovation and Growth in the Global Economy*, England: Massachusetts Institute of Technology, edition 1, 1-0262570971. doi:10.2307/2554862.

Gülmez, Z. (2019). *Dış ticaretin ekonomik büyüme ve istihdam üzerindeki etkisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Karaman.

Güvenoğlu, H. ve Erçakar, M. E. (2019, Nisan). *Dış ticaretin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye uygulaması* [Tam metin]. ICOAEF'19. V. International Conference on Applied Economics and Finance & Extended With Social Sciences kapsamında sunulan bildiri, Kyrenia/North Cyprus, 289-300.

Hatemi-J, A. (2002). Export performance and economic growth nexus in Japan: A bootstrap approach. *Japan and the World Economy*, 14(1), 25-33. [https://doi.org/10.1016/S0922-1425\(01\)00071-8](https://doi.org/10.1016/S0922-1425(01)00071-8)

Heckscher, E. E. (1919). The Effect of Foreign Trade on the Distribution of Income. *Economisk Tidskrift*. Reprinted in Heckscher, E.E & Ohlin, B. (1991). *Heckscher-Ohlin Trade Theory*. (Translated, Edited and Introduced by Flam, H. & Flanders, H.J.). Cambridge, Mass.: The MIT Press.

Herrerias M. J. ve Orts, V. (2010). Is the export-led growth hypothesis enough to account for China's growth? *China and World Economy*, 18(4), 34-51. <https://doi.org/10.1111/j.1749-124X.2010.01203.x>

Jin, J. C. (2003). Openness and growth in North Korea: Evidence from time series data. *Review of International Economics*, 11(1), 18-27. <https://doi.org/10.1111/1467-9396.00365>

Karras, G. (2003). Trade openness and economic growth can we estimate the precise effect? *Applied Econometrics and International Development*, 3(1), 7-25. Erişim adresi: https://ideas.repec.org/a/eea/aeinde/v3y2003i3_1.html

Kıran, B. ve Güriş, B. (2011). Türkiye'de ticari ve finansal dışa açıklığın büyüme etkisi: 1992-2006 dönemi üzerine bir inceleme. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(2), 69-80. Erişim adresi: <https://hdl.handle.net/11421/212>

Korkmaz, S. ve Aydın, A. (2015). Türkiye'de dış ticaret-ekonomik büyüme ilişkisi: Nedensellik analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 10(3), 47-76. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/oguiibf/issue/56480/785213>

Köksal, M. (2016). *Dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

Kurt, S. ve Berber, M. (2008). Türkiye'de dışa açıklık ve ekonomik büyüme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 57-80. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/atauniiibd/issue/>

Lorde, T. (2011). Export-led growth: A case study of Mexico. *International Journal of Business, Humanities and Technology*, 1(1), 33-44. Erişim adresi: <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/95557/>

Ohlin, B. (1933). *Interregional and International Trade*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Okşak, Y. ve Dağılınan, G. (2020). Gelişmiş ve gelişmekte olan ölkelerde dış ticaret, büyüme ve ekonomik özgürlük ilişkisi üzerine ampirik bir analiz. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 06(03), 79-89. Erişim adresi: <https://www.ibaness.org/bnejss/>

Omisakin, O., Oluwatosin, A. ve Ayoola, O. (2009). Foreign direct investment, trade openness and growth in Nigeria. *Journal of Economic Theory*, 3(2), 13-18. Erişim adresi: <https://medwelljournals.com/abstract/?doi=jeth.2009.13.18>

Örgün, B. O. ve Pala, A. (2017). Enerji tüketimi, dışa açıklık ve ekonomik büyüme ilişkisi: 28 Avrupa Birliği ölkesi için panel granger nedensellik analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (623), 9-20. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/fpeyd/issue/48022/607319>

Özcan, İ. (2019). *Dış ticaret hacmi ile ekonomik büyüme arasındaki asimetrik ilişkinin analizi: Türkiye örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.

Özer, M. ve Erdoğan, L. (2006). Türkiye’de ihracat, ithalat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkilerin zaman serisi analizi. *Ekonomik Yaklaşım*, 17(60-61), 93-110. <https://doi.org/10.5455/ey.10619>

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. <https://doi.org/10.1002/jae.951>

Pesaran, M. H. ve Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142(1), 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>

Reddy, K. K. (2020). Exports, imports and economic growth in India: An empirical analysis. *Theoretical and Applied Economics*, 4(625), 323-330. Erişim adresi: [https://ideas.repec.org/a/agr/journal/v4\(625\)y2020i4\(625\)p323-330.html](https://ideas.repec.org/a/agr/journal/v4(625)y2020i4(625)p323-330.html)

Ricardo D. (1821). *On the Principles of Political Economy and Taxation*. 3rd Ed. London: John Murray.

Romer, P. M. (1990). Endogenous Technological Change, *The Journal of Political Economy*, 98(5), 71-101.

Smith A. (1776). *The Wealth of Nations*. New York: The Modern Library.

Soukiazis, E. ve Antunes, M. (2012). Foreign trade, human capital and economic growth: An empirical approach for the European Union Countries. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 21(1), 3-24. <https://doi.org/10.1080/09638199.2012.643013>

Şahin, S. (2012). *Türkiye’nin öncülük ettiği ekonomik birleşmeler KEİ, ECO ve D-8 örnekleri*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Tokat.

Şen, A. (2008). Uluslararası sistemde ekonomi-politika etkileşimi. (Ed.: İ. Bal). *“Değişen Dünyada Uluslararası İlişkiler”* içinde (s. 453-462). (2. baskı). Ankara: Lalezar Kitabevi.

Şerefli, M. (2016). Dış ticaretin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye örneği. *Kastamonu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(3), 136-143. Erişim adresi:

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/iibfdkastamonu/issue/29634/318365>

Tekbaş, M. (2019). Kamu harcamalarının ekonomik büyüme üzerine etkisi: 1990-2017 Türkiye örneği. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 11(4), 2412-2424. <https://doi.org/10.20491/isarder.2019.749>

Türker, M. T. (2015). İçsel büyüme teorilerinde içsel büyümenin kaynağı ve uluslararası ticaret olgusuyla ilişkisi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (25), 87-94.

Türlüoğlu, E. (2019). *Türkiye’de ekonomik büyüme dinamikleri: Ekonomik büyüme ve dış ticaret ilişkisi nedensellik analizi*. (Yüksek Lisans Tezi). Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.

Uğur, B. ve Dallı, T. (2021). Dış ticaretin ekonomik büyümeye etkisi: G-20 ülkeleri örneği. *Karadeniz Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-18. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kared/issue/>

Westerlund, J. (2007). Testing for error correction in panel data. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 69, 709-748. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0084.2007.00477.x>

Yılmazer, M. (2010). Doğrudan yabancı yatırımlar, dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye üzerine bir deneme. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(1), 241-260. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/cbayarsos/issue/4070/53766>