

## KÜRESELLEŞME SÜRECİNDE DIŞ TİCARET VE EKONOMİK BÜYÜME İLİŞKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Geliş Tarihi : 13.12.2021

Bahar OĞUL<sup>1</sup>

Kabul Tarihi : 27.12.2021

Makale Türü : Araştırma Makalesi

### Özet

Ticari ve finansal serbestleşmenin derinleşmesiyle dış ticaret ve ekonomik büyüme ilişkisi sıklıkla tartışılmaya başlanmıştır. Bu çalışmada Türkiye ekonomisi açısından ihracat, ithalat verileri ile kişi başına düşen milli gelir değişkenlerinin ilişkisini analiz etmek amacıyla 1990-2020 dönemi yıllık veriler kullanılmıştır. Değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi Johansen Eşbütünleşme Testiyle sınanmıştır. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişkinin tahmini Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS), Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Kanonik Eşbütünleşik Regresyon (CCR) yöntemleriyle araştırılmıştır. FMOLS sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.44 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış büyümeyi %1.12 artırmaktadır. DOLS sonuçlarına göre: ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.50 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.18 artırmaktadır. CCR sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.51 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.19 artırmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Dış Ticaret, Ekonomik Büyüme, Küreselleşme, Zaman Serisi Modelleri, Türkiye

**JEL Kodları:** F40, F43, F60, C32.

### THE RELATIONSHIP BETWEEN FOREIGN TRADE AND ECONOMIC GROWTH IN THE PROCESS OF GLOBALIZATION: THE CASE OF TURKEY

#### Abstract

With the deepening of commercial and financial liberalization, the relationship between foreign trade and economic growth has started to be discussed frequently. In this study, annual data for the period 1990-2020 were used to analyze the relationship between export and import data and per capita income variables in terms of the Turkish economy. The long-term relationship between the variables was tested with the Johansen Cointegration Test. In addition, the estimation of the relationship between the variables was investigated by Fully Developed Least Squares (FMOLS), Dynamic Least Squares (DOLS) and Canonical Co-integrated Regression (CCR) methods. According to FMOLS results; While a 1% increase in exports reduces economic growth by approximately 0.44%; A 1% increase in imports increases growth by 1.12%. According to the DOLS results: a 1% increase in exports reduces economic growth by approximately 0.50%; A 1% increase in imports increases economic growth by approximately 1.18%. According to the CCR results; While a 1% increase in exports reduces economic growth by approximately 0.51%; A 1% increase in imports increases economic growth by approximately 1.19%.

**Keywords:** Foreign Trade, Economic Growth, Globalization, Time Series Models, Turkey.

**JEL Codes:** F40, F43, F60, C32.

<sup>1</sup> YÖK 100/2000 Programı Doktora Öğrencisi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İktisat Anabilim Dalı, baharogul@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-4335-9086

## 1. GİRİŞ

Küreselleşme süreci 1970’li yıllarda ortaya çıkarak tüm dünyayı etkisi altına almaya başlamıştır. Bu süreç 1980’li yıllarla birlikte önemini gittikçe artırırken 1990’lı yıllarda ise finansal piyasalardaki etkisi çok daha önemli bir boyuta gelmiştir (Aytekin, 2013). Böylece finansal serbestleşme ile ülkeler arasındaki sermaye hareketleri artmış ve bu süreç dış ticarete yansımıştır. Bir ülkedeki yerleşiklerin başka ülkedeki yerleşiklerle yapmış olduğu ticari ilişkiye dış ticaret adı verilmektedir. Dış ticareti oluşturan kalemler ihracat ve ithalattır. İhracat, döviz kuruna ve dış ticaret yapılan ülkenin gelir seviyesine bağlı iken; ithalat döviz kuruna ve ülkenin kendi gelir seviyesine bağlıdır. Bu nedenle ülkelerin gelir seviyesi ile dış ticaret arasındaki ilişkinin yönü önem arz etmektedir.

Ekonomik büyüme ise reel gayri safi milli hasılda yani reel gelirden meydana gelen artışa denilmektedir. Bir ekonomideki büyüme hızı, ülkenin toplam üretim kapasitesinin bir önceki döneme göre artış göstermesidir. Refah seviyesinin de artırıldığı bu durumda sanayileşme ile büyümek isteyen birçok ülke kendi kaynaklarının yetersiz olduğu durumlarda dış kaynaklara da başvurabilmektedir. Sermaye hareketliliği, küreselleşme, uluslararası kuruluşların oluşumu ve dış ticaret ülkelerin birbiri ile olan ekonomik, ticari vb. ilişkilerinin artmasına neden olarak ülkeleri birbirine bağımlı hale getirir (Ağır vd., 2020, s.72). Ekonomik ilişkilerin unsurlarından biri de dış ticaret yani ihracat ve ithalattır. Mal, hizmet ve üretim faktörlerinin dış alım satımına konu olması dış ticareti oluşturmaktadır.

Dış ticaret ve büyüme ilişkisi ile ilgili birçok görüş bulunmaktadır. Klasik iktisatçılardan biri olan Adam Smith (Uzmanlaşma ve Mutlak Üstünlükler Teorisi) ve David Ricardo (Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi) serbest ticaretin ülkelerin refahını artırdığını yani dış ticaret sayesinde büyümenin gerçekleştirileceğini belirtmiştir (Seyidoğlu, 2013, s.54). Heckser-Ohlin-Samuelson modeli de bu unsurlar arasındaki ilişkiyi inceleyen görüşlerden biridir. Bu görüşe göre; gelişmekte olan ülkelerde ticari serbestleşme büyüme ve reel ücretleri artırmaktadır. 1950’lerde ortaya atılan Neo Klasik büyüme modelinde ise teknolojik değişkenler dışsaldır ve kapalı ekonomi olduğu için dış ticaret yapılmamaktadır. Dış ticaret ve ekonomik büyüme arasında önemli dinamik etkileşim mekanizmaları öngören model içsel büyüme modelleridir (Gül ve Kamacı, 2012, s.82). Paul Romer, Paul Krugman, Gene Grossman ve Elhanan Helpman’ın bu konudaki çalışmaları mevcuttur. 1980’li yıllardaki süreçte başlayan ve yeni içsel büyüme teorileri olarak adlandırılan akımda Grossman ve Helpman teknolojik yenilikleri içsel kabul ederek uzun dönemde büyümeyi etkileyen dört nedenin olduğunu söylemiştir. Bunlar: uluslararası ticaretin teknik enformasyon transferine sebep olması, uluslararası rekabetin farklı ve yeni fikir ve teknolojiler bulmaya zorlaması, uluslararası entegrasyonların piyasaların büyümesine imkân sağlaması ve böylelikle uluslararası rekabetin artması, ayrıca farklı yapıda olan ülkeler arası dış ticaretin kaynakların yeniden dağılımına sebep olmasıdır. Entegrasyon ve rekabet artışı ile teknolojik yenilikler artarak uzun dönemde büyüme sağlanır. Yani bu görüşe göre uzun dönemde büyümenin nedeni içsel teknolojik yeniliklerle birlikte bilginin yayılmasıdır (Saçık, 2009, s.178-179).

Dış ticaret ve büyüme ile ilgili yapılan çalışmalarda ihracatın büyümeyi artırdığı görüşünün yanı sıra ithalatın büyümeyi artırdığına yönelik olarak da birçok çalışma bulunmaktadır. Dış ticaret ile büyüme arasında nedensellik ilişkileri incelendiğinde farklı türde sonuçlar ortaya çıkabilir. Bunlar: ihracat değişkeninden büyüme değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik (İhracat Çekişli Büyüme), ithalat değişkeninden büyüme değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik (İthalat İtişli Büyüme), büyüme değişkeninden ihracat değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik (Büyüme Çekişli İhracat), büyüme değişkeninden ithalat değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik (Büyüme Çekişli İthalat), ihracat değişkeninden büyüme

değişkenine ve büyüme değişkeninden ihracat değişkenine doğru çift yönlü nedensellik (İhracat Çekişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İhracat), ithalat değişkeninden büyüme değişkenine ve büyüme değişkeninden ithalat değişkenine doğru çift yönlü nedensellik (İthalat İtişli Büyüme ve Büyüme Çekişli İthalat), ihracat değişkeninden ithalat değişkenine doğru tek yönlü nedensellik (İhracata Dayalı İthalat), ithalat değişkeninden ihracat değişkenine doğru tek yönlü nedensellik (İthalata Dayalı İhracat), ihracat değişkeninden ithalat değişkenine ve ithalat değişkeninden ihracat değişkenine doğru çift yönlü nedensellik (İhracata Dayalı İthalat ve İthalata Dayalı İhracat) ve üç değişken arasında da herhangi bir nedensellik durumunun olmamasıdır (Korkmaz ve Aydın, 2015, s.50).

Bu çalışmada Türkiye ekonomisi açısından 1970-2006 dönemine ait dış ticaret ve ekonomik büyüme değişkenleri yıllık verilerle incelenmiştir. Çalışmanın amacı bu dönemdeki dış ticaret ve ekonomik büyüme unsurlarını araştırarak ihracat ve ithalat kalemlerinin ekonomi büyüme üzerindeki etkisini ele almaktır. 1980'li yıllardan itibaren küreselleşme süreci ortaya çıkmıştır. Ticaret, üretim ve finansal açıdan kendini gösteren bu süreçte sermayenin serbest dolaşıma açılması ile 1990'lı yıllarda finansal serbestleşme hareketleri ve sermaye hareketliliği artırmıştır (Türkmen ve Özbek, 2021, s.420). Bununla birlikte dış ticareti oluşturan ihracat ve ithalat unsurları değişkenlik göstermeye başlamıştır. Çalışmada 1990 sonrasının ele alınmasının nedeni de ortaya çıkan bu değişkenliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisinin analiz edilmesidir. Öncelikle alanyazında ele alınan bazı literatür çalışmaları incelenecek, ardından ekonometrik yöntemle yer verilecektir. En son bölümde ise sonuç ve değerlendirme yapılarak çalışma sonlandırılacaktır.

## 2. SEÇİLMİŞ LİTERATÜR

Bu bölümde Türkiye ekonomisi için dış ticaret ve ekonomik büyüme değişkenleri ile ilgili seçilmiş literatüre ait çalışmalar incelenecektir.

Türkiye ekonomisinde 1970-2006 dönemi yıllık verilerini Yenipazarlı ve Erdal (2010) çalışmasında kullanarak ARDL Sınır Testi yapmıştır. Bu test sonucunda; ekonomik büyümeyle dış ticaret arasında pozitif yönde bir ilişkinin olduğunu gözlemlemiştir. 1989-2007 döneminde üçer aylık verileri Baday Yıldız ve Berber (2011) kullanarak Eşbütünleşme ve hata düzeltme modelinden faydalanmıştır. Elde edilen sonuca göre; ithalata dayalı büyüme hipotezinin bu dönem aralığında geçerli olduğu sonucunu elde etmiştir. Dış ticaret ve ekonomik büyüme değişkenleri arasındaki ilişkiyi incelemek için 2001-2011 dönemi çeyreklik verileri Türkiye ekonomisi için Aytaç ve Akduğan (2012) çalışmasında kullanarak Granger nedensellik testinden yararlanmıştır. Varyans ayrıştırma ve Granger nedensellik testi sonuçlarına göre; kısa dönem için ithalat ve ihracat GSYİH'yi etkilerken ithalat ise ihracatı etkilemektedir. Ayrıca uzun dönem sonuçlarına göre ise GSYİH'deki değişimler hem ihracat hem de ithalatı etkilemektedir.

1992-2013 dönemindeki dış ticaret ve büyüme ilişkisini Çamurdan (2013) çalışmasında incelemiştir. Johansen eşbütünleşmenin ve Granger nedensellik yöntemlerinin uygulandığı bu çalışmada büyümenin kaynağının ihracat ve ihracatın kaynağının da ithalat olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. 2005(1)-2011(11) dönemi için Özcan ve Özçelebi (2013) çalışmasında Johansen eşbütünleşme testini uygulayarak bu dönem için ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğu sonucunu bulmuştur. 1990-2011 dönemi çeyreklik verileri Uçan ve Koçak (2014) çalışmasında kullanarak büyüme ve ihracat, ithalat ilişkisini incelemiştir. İncelenen dönemde dış ticaret ve ekonomik büyüme değişkenleri arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğuna dair sonuçlar elde etmiştir. 2002-2014 dönemi çeyreklik verileri Korkmaz ve Aydın (2015) çalışmada kullanarak Granger nedensellik testinden faydalanmıştır. Ekonomik büyüme ile ithalat arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. 1975-2014

dönemi yıllık verileri Şerefli (2016) çalışmasında kullanarak büyüme, ihracat ve ithalat değişkenleri ile Granger Nedensellik testinden faydalanarak dış ticaret ile büyüme arasında bir ilişkinin olmadığını tespit etmiştir.

Ekonomik büyüme ile dış ticaret arasındaki ilişkiyi incelemek için ithalat, ihracat ve GSYİH değişkenlerini 1923-2016 dönemi yıllık verilerini Aktaş Şenkardeşler (2018) çalışmasında kullanarak incelemiştir. Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testi yapmıştır. Johansen eşbütünleşme testi sonuçlarına göre eşbütünleşme tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ve hata düzeltme modeli sonuçlarında uzun dönemde GSYİH ve ithalat arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin varlığı yönünde bir bulgu elde edilmiştir. Granger Nedensellik Testi sonucuna göre; kısa dönemde nedenselliğin yönünün ithalattan GSYİH'ye doğru olduğu ve tüm sonuçlar doğrultusunda ihracata dayalı büyüme hipotezinin reddedilip 1980–2016 dönemi için ithalata dayalı büyüme hipotezi kabul edilmiştir.

1990-2016 dönemi verilerini Bağcı ve Çelik (2020) çalışmada kullanarak Granger nedensellik, birim kök ve korelasyon testlerinden faydalanmıştır. Testlerin sonucunda dış ticaret dengesi ile büyüme arasında çift yönlü ilişkinin varlığını tespit etmiştir. Ayrıca korelasyon testi bulgularına göre ilgili dönemde Türkiye’de ekonomik büyüme artışının dış ticaret açığını artırdığı sonucu elde edilmiştir. 1980-2020 dönemi verilerini Ayvaz Güven (2021) çalışmada kullanarak ihracata dayalı büyüme modelinin varlığını incelemiştir. Eşbütünleşme testi sonucunda ihracata dayalı büyüme modelinin geçerli olduğu bulgusu elde edilmiştir.

### 3. EKONOMETRİK ANALİZ

#### 3.1. Veri Seti ve Model

Bu çalışmada Türkiye ekonomisi açısından dış ticaret hacmini oluşturan ihracat, ithalat verileri ile kişi başına düşen milli gelir değişkenlerinin etkisini analiz etmek amacıyla 1990-2020 dönemindeki yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada tüm modellerde kişi başına düşen milli gelir (GDP) katsayısı bağımlı değişken olarak alınırken; ihracat ve ithalat bağımsız değişken olarak alınmıştır. Modelde kullanılan tüm verilere Dünya Bankası’ndan (WDI) ulaşılmıştır. Öncelikle doğrusal bir tahmin denklemi oluşturulmuştur.

$$\ln gdp_t = \beta_0 + \beta_1 \ln x_t + \beta_2 \ln m_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

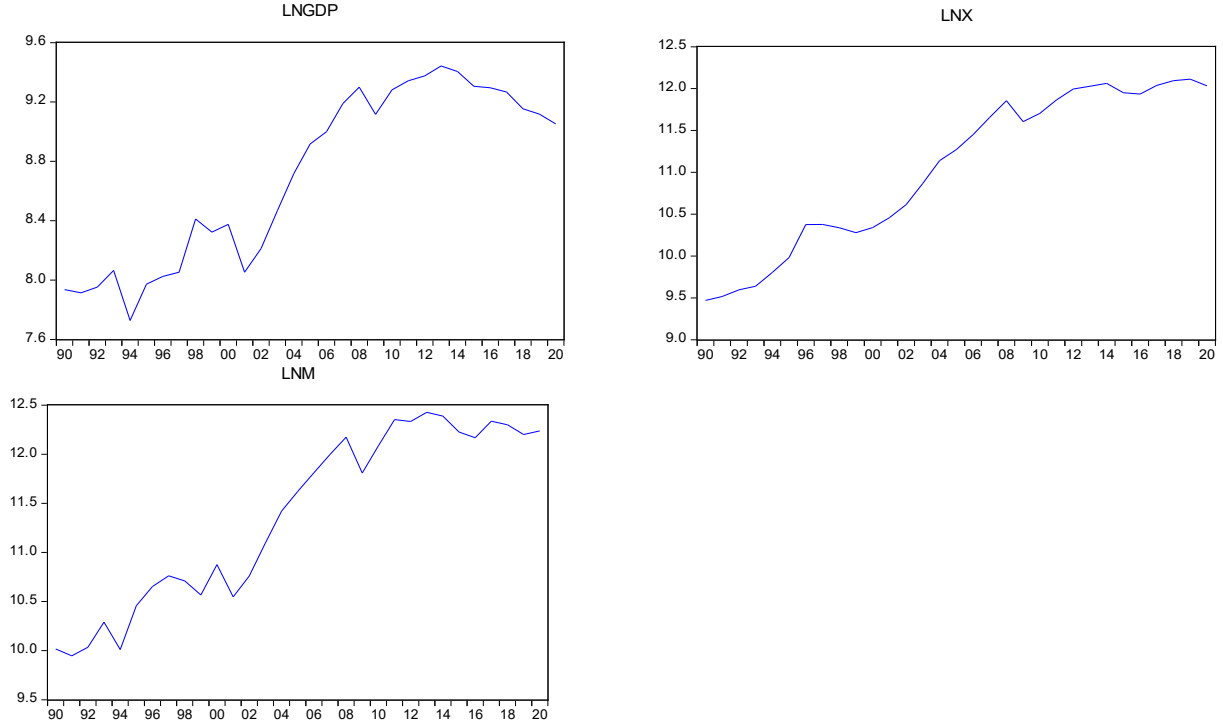
doğrusal tahmin denklemdir. Denklemdaki  $\ln gdp_t$ ; büyüme (logaritması alınmış),  $\ln x_t$ ; ihracat (logaritması alınmış),  $\ln m_t$ ; ithalat (logaritması alınmış) ifade etmektedir. Doğrusal tahmin denklemindeki değişkenlerin doğal logaritmaları alındıktan sonra analize devam edilmiştir. Analizde önce değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine bakılacak, serilerin grafikleri incelenecek ve sonrasında birim kök sürecine sahip olup olmadıklarının tespiti yapılacaktır. Tablo 1’de değişkenlerin tanımlayıcı istatistiklerine ait verilere yer verilmiştir.

**Tablo 1.** Değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri

Değişkenler	LGDP	LX	LM
Ortalama	8.702260	11.04696	11.37462
Medyan	8.916814	11.27097	11.62129
Maksimum	9.442625	12.11311	12.42634
Minimum	7.727684	9.469546	9.946691
Standart Sapma	0.585250	0.931059	0.884718
Çarpıklık	-0.214381	-0.340540	-0.267282
Basıklık	1.400069	1.601670	1.490029
Jargue-Bera	3.543839 (0.170006)	3.124797 (0.209633)	3.314122 (0.190699)

Not: Parantez içindeki değerler olasılık değerini göstermektedir.

Analizde kullanılan kişi başına düşen milli hasıla, ihracat ve ithalattan oluşan değişkenlerin grafiği Şekil 1’de verilmiştir.



**Şekil 1.** Değişkenlerin grafikleri

Şekil 1’de büyüme yani kişi başına düşen milli gelir, ihracat ve ithalat serilerinin grafikleri gösterilmektedir. Serilerin grafikleri incelendiğinde; büyüme, ihracat ve ithalat serilerinin artan bir trende sahip olduğu görülmektedir.

### 3.2. Yöntem

Değişkenlerin birim kök durumunu ortaya koymak adına değişkenlerin logaritmaları alınarak alanyazında yaygın olarak kullanılan Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) testinden yararlanılmıştır. Bu test durağanlığın sınanması ve durağan olmayan serilerin durağanlaştırılması için kullanılabilir. Analizde serilerin durağan olduğu yani  $I(0)$  olduğu tespit edildikten sonra modeldeki değişkenlerin uzun dönem ilişkilerinin analizi için geleneksel eşbütünleşme yöntemi olan Johansen Eşbütünleşme analizine başvurulmuştur. Bunun yanı sıra Hansen ve Phillips (1990) tarafından önerilen Tamamen Geliştirilmiş En Küçük Kareler (FMOLS), Stock ve Watson (1993) tarafından önerilen Dinamik En Küçük Kareler (DOLS) ve Park (1992)’nin önerdiği Kanonik Eşbütünleşik Regresyon (CCR) yöntemlerinden faydalanılmıştır. Bu yöntemler serilerin farkta durağan olması durumunda yapılırken ayrıca elde edilen katsayıların yorumlanabilme imkanına da sahiptir. Modeldeki değişkenlerin düzey değerleriyle regresyona konulması durağanlaştırılma sonucunda oluşabilecek bilgi kayıplarının da önüne geçebilmektedir (Bulut ve Yılmaz, 2020, s.55; Peçe vd., 2016, s.146).

### 3.3. Ampirik Bulgular

Değişkenlerin birim kök durumunu ortaya koymak adına değişkenlerin logaritmaları alınarak literatürde en çok kullanılan Genişletilmiş Dickey Fuller (ADF) testinden yararlanılmıştır. Optimal gecikme uzunluğu bilgi kriterlerinden yararlanılarak tespit yapıldıktan sonra değişkenler arasında uzun ve kısa dönem ilişkileri testlerle belirlenmiştir. Analizler sonucunda değişkenler arasındaki ilişkiler yorumlanmıştır.

Değişkenlere ait (büyüme, ihracat ve ithalat) ADF birim kök testine ait bulgular Tablo 2’de gösterilmektedir.

**Tablo 2.** ADF birim kök testi bulguları

ADF	Düzy				Birinci Fark			
	C	OD	C&T	OD	C	OD	C&T	OD
lnngdp	-1.209597(0)	0.6570	-1.061105(0)	0.9192	-5.615846*** (0)	0.0001	-5.715714*** (0)	0.0003
lnx	-1.641751(0)	0.4496	-0.542852(0)	0.9754	-3.776061*** (0)	0.0079	-4.070984** (0)	0.0172
lnm	-1.215244(0)	0.6545	-1.544931(0)	0.7906	-6.210560*** (0)	0.0000	-6.365526*** (0)	0.0001

OD: olasılık değeri, C: Sabitli model, C&T: Sabitli ve trendli modeli belirtmektedir. “\*”, “\*\*” ve “\*\*\*” ifadeleri sırasıyla; %10, %5 ve %1 anlamlılık düzeyini temsil etmektedir. Optimum gecikme sayısı ise Schwarz bilgi kriterine göre maksimum gecikme sayısı 4 alınarak belirlenmiştir. Parantez içinde verilmiş olan değerler otokorelasyondan arındırılmış gecikme sayılarını ifade etmektedir.

ADF birim kök testinin sıfır hipotezi  $H_0$  birim kökün varlığı üzerine kurulu olan bir testtir. ADF istatistiği sonucunda modelde kullanılan serilerin teknik ifadeyle I (1) düzeyinde durağan olduğu görülmektedir. Serilerin birinci farkı alındıktan sonra serilerin birim kök içerdiği yönünde  $H_0$  hipotezinin reddedildiği; yani serilerin durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Johansen ko-entegrasyon testi, Johansen (1988) ve Johansen-Juselius (1990) tarafından geliştirilen ve serilerin durağan olduğu durumda başvuru bir testtir. Bu durum söz konusuken değişkenler arasında uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığına ait tespit Johansen Eşbütünleşme testiyle sınanabilmektedir. Ayrıca Johansen eşbütünleşme analizinde VAR modelindeki gecikme uzunluğunun sayısı önemlidir (Özbek ve Naimoğlu, 2021). Modele geçmeden önce gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekir. Bu modelde gecikme uzunluğu VAR (3) olarak elde edildikten sonra Tablo 3’te Johansen testine ilişkin verilere yer verilmiştir.

**Tablo 3.** Johansen Eşbütünleşme testine ait bulgular

İz İstatistiği Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Öz değer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r=0$	0.490918	24.66790	24.27596	0.0446
$r \leq 1$	0.181615	5.763806	12.32090	0.4654
$r \leq 2$	0.005413	0.151979	4.129906	0.7474
Maksimum Öz Değer İstatistiği Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Öz değer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r=0$	0.490918	18.90410	17.79730	0.0340
$r \leq 1$	0.181615	5.611827	11.22480	0.3960
$r \leq 2$	0.005413	0.151979	4.129906	0.7474

Not: “r” koentegre vektör sayısını ifade etmektedir.

Tablo 3’e göre iz istatistiği ve maksimum öz değer istatistiğine göre modelde bir adet eşbütünleşme vektörü mevcuttur. Elde edilen sonuçlara göre; modelde kullanılan değişkenler arasında uzun dönem eşbütünleşme olduğu bulgusu elde edilmiştir. Çünkü modelde kullanılan değişkenlerin arasında uzun dönemli bir ilişkinin olmadığını ifade eden sıfır hipotezi ( $r = 0$ ) hem iz hem maksimum öz değer istatistiklerine göre %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmektedir. Bu sebeple eşbütünleşme katsayı tahminlerine gidilebilmektedir. Yani FMOLS, DOLS ve CCR eşbütünleşme tahminci testlerine bakılabilmektedir.

Ekonomik büyüme, ihracat ve ithalat değişkenleri için uzun dönemli bir ilişkinin olup olmadığı Johansen Eşbütünleşme yönteminden başka FMOLS, DOLS ve CCR yöntemleri ile de analiz edilebilmektedir. Tablo 4’te FMOLS, DOLS ve CCR yöntemleri ile elde edilen sonuçlar gösterilmektedir. Her üç model için (FMOLS, DOLS ve CCR) uzun dönemde ihracat ve ithalatın ekonomik büyüme üzerindeki etkisi %1, %5 ve %10 anlamlılık düzeylerinde analiz edilmektedir.

**Tablo 4.** FMOLS, DOLS ve CCR testlerine ait bulgular

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık değerleri
<b>FMOLS</b>				
LNİHR	-0.447700	0.197291	-2.269230	0.0315
LNİTH	1.121107	0.205608	5.452656	0.0000
C	0.902508	0.351779	2.565552	0.0162
<b>DOLS</b>				
LNİHR	-0.502780	0.182787	-2.750633	0.0127
LNİTH	1.185624	0.193157	6.138129	0.0000
C	0.824590	0.324147	2.543879	0.0198
<b>CCR</b>				
LNİHR	-0.518123	0.261184	-1.983744	0.0575
LNİTH	1.196209	0.274253	4.361708	0.0002
C	0.827217	0.374853	2.206775	0.0360

FMOLS sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artışın ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.44 azalttığı söylenebilir. Ayrıca ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ise büyümeyi %1.12 artırmaktadır. DOLS sonuçlarına göre: ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.50 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.18 artırmaktadır. CCR sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.51 azaltırken, ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.19 artırmaktadır. FMOLS, DOLS ve CCR sonuçları benzer bulgular vermiştir. Yani ihracat ekonomik büyümeyi azaltırken; ithalat ise ekonomik büyümeyi artırmaktadır.

#### 4. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Küreselleşme olgusu 1980'li yıllarla birlikte ortaya çıkarak finansal piyasalardaki etkileşim kendini 1990'lı yıllarda daha çok göstermeye başlamıştır. Böylece finansal serbestleşme ile ülkeler arasındaki sermaye hareketliliği artmış ve bu süreç dış ticarete yansımıştır. Dış ticareti ihracat ve ithalat oluşturmaktadır. İhracat, döviz kuruna ve dış ticaret yapılan ülkenin gelir seviyesine bağlı iken; ithalat döviz kuruna ve ülkenin kendi gelir seviyesine bağlıdır. Bu nedenle ülkelerin gelir seviyesi ile dış ticaret arasındaki ilişkinin yönü önem arz etmektedir. Bu çalışmada Türkiye ekonomisi açısından ihracat, ithalat verileri ile kişi başına düşen milli gelir değişkenlerinin etkisini analiz etmek amacıyla 1990-2020 dönemini içeren yıllık veriler kullanılmıştır. Çalışmada tüm modellerde bağımlı değişken olarak ekonomik büyüme alınırken; bağımsız değişken olarak ihracat ve ithalat alınmıştır. Öncelikle değişkenlerin tanımlanması ve tanımlayıcı istatistikleri verilmiştir. Değişkenlerin grafiklerine bakıldıktan sonra ampirik bulgulara geçilmiştir. Sonrasında literatürde sıklıkla kullanılan Genişletilmiş Dickey ve Fuller (ADF) birim kök testiyle sonuçlar elde edilmiştir. Modelin birim kök sonuçları ve uygun gecikme uzunluğu da tespit edildikten sonra elde edilen sonuçların Johansen Eşbütünlük Testine uygun olduğuna karar verilmiştir. Ayrıca değişkenler arasındaki ilişki FMOLS, DOLS ve CCR yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmadaki FMOLS sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.44 azaltmaktadır. Ayrıca ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış büyümeyi %1.12 artırmaktadır. DOLS sonuçlarına göre: ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.50 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.18 artırmaktadır. CCR sonuçlarına göre; ihracatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %0.51 azaltırken; ithalatta meydana gelen %1'lik bir artış ekonomik büyümeyi yaklaşık olarak %1.19 artırmaktadır. FMOLS, DOLS ve

CCR sonuçları benzer bulgular vermiştir. Yani ihracat ekonomik büyümeyi azaltırken; ithalat ise ekonomik büyümeyi artırmaktadır.

Ülkemizde ele alınan bu dönem için ithalattan kaynaklı bir büyümenin gerçekleştiği ihracat artışının ise büyümeyi azalttığı yönünde bulgular tespit edilmiştir. İhracatın büyümeyi azaltmasının nedeninin ülke ekonomisinin ihracat yapısı ile ilgili olduğu ileri sürülebilir. Katma değeri yüksek olmayan teknolojik yeniliklerin kullanılmadığı ya da üretim tekniklerindeki eksiklikler buna sebep olabilir. İhraç malları üretmek adına girdi ve ara malların ithalatı sayesinde ülkeye girmesi sonucu üretim artarak büyüme sağlanmaktadır. İthalat itişli büyüme bu şekilde olurken bu büyümenin yanı sıra ihracat itişli büyüme için ülkede Ar-Ge çalışmalarına ağırlık verilerek teknolojik üretim yapısının ilerletilmesi gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- Ağır, H., Türkmen, S., ve Özbek, S. (2020). Finansal Kuznets Eğrisi Yaklaşımı Çerçevesinde Finansallaşma ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: E7 Ülkeleri Üzerine Ekonometrik Bir Tahmin. *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, 15(2), 71-84.
- Aktaş Şenkardeşler, R. (2018). Cumhuriyetten Günümüze Türkiye'nin Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Üzerine Nedensellik Analizi. *Journal of Accounting, Finance and Auditing Studies*, 4(1), 108-129.
- 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.
- Aytekin, İ. (2013). Küreselleşme ve Ekonomik Küreselleşme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1 (2), 123-134.
- Ayvaz Güven, E. T. (2021). İhracata Dayalı Büyüme Modeli: Türkiye Örneği (1980-2020). *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 13(1), 63-70.
- Baday Yıldız, E., ve Berber, M. (2011). İthalata Dayalı Büyüme: 1989-2007 Türkiye Örneği. *Atatürk Üniversitesi, İ.İ.B.F. Dergisi*, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 165-179.
- Bağcı, E., ve Çelik, D. (2020). Dış Ticaret Dengesi ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye'de Ekonometrik Bir Analiz. *The Journal of Industrial Relations & Human Resources*, 22(1).
- Bulut, Ö. U., ve Yılmaz, H. (2020). Finansal Liberalizasyonun Uzun Dönemde İstihdam Yaratıcı Etkisinin FMOLS, DOLS ve CCR Yöntemi ile Analizi. *Uluslararası İşletme ve Ekonomi Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 53-59.
- Çamurdan, B. (2013). Türkiye'de 1999-2013 Dönemi İçin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *NWSA-SocialSciences*, 3C0117, 8(4), 183-195.
- Gül, E., ve Kamacı, A. (2012). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Bir Panel Veri Analizi, *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 4(3), 81-91.
- Hansen, B. E., ve Phillips, P. C. (1990). Estimation And Inference in Models Of Cointegration: A Simulation Study. *Advances in Econometrics*, 8(1989), 225-248.
- 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.



- Özbek, S., ve Naimoğlu, M. (2021). Enerji Verimliliğinin Dinamikleri: Var Analizi ile Türkiye Üzerine Ampirik Bir Tahmin. *19 Mayıs Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(2), 314-326.
- Özcan, B., ve Çelebi, O. (2013). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli mi? *Yönetim ve Ekonomi*, 20(1), 1-14.
- Park, J. Y. (1992). Canonical Cointegrating Regressions. *Econometrica: Journal Of The Econometric Society*, 119-143.
- Peçe, M. A., Ceyhan, M. S., ve Akpolat, A. (2016). Türkiye’de Gelir Dağılımının Ekonomik Büyümeye Etkisi Üzerine Ekonometrik Bir Analiz. *Uluslararası Kültürel ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 135-148.
- Saçık, S. Y. (2009). Dış Ticaret Politikası ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Teorik Açından Bir İnceleme. *KMU İİBF Dergisi*, 11(16), 162-171.
- Seyidoğlu, H. (2013). *Uluslararası İktisat: Teori, Politika ve Uygulama (19. Baskı)*. İstanbul: Güzem Can.
- Stock, J. H., ve Watson, M. W. (1993). A Simple Estimator Of Cointegrating Vectors İn Higher Order İntegrated Systems. *Econometrica: Journal Of The Econometric Society*, 783-820.
- Şerefli, M. (2016). Dış Ticaretin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği. *Kastamonu Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 13, 136-143.
- Türkmen, S. ve Özbek, S. (2021). Yeni Küreselleşme Döneminde Finansal Gelişmenin, Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkileri: E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(2), 419-437.
- Uçan, O., ve Koçak, E. (2014). Türkiye’de Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 7(2), 51.
- Yenipazarlı, A., ve Erdal, F. (2010). Dış Ticaretin Serbestleşmesi ve Ekonomik Büyüme. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, 2(1), 15-24.