

İhracat Değer Endeksi Ve Yatırım İlişkisi: Türkiye Örneği (1982-2017)

ÖZ

Ahmet Tayfur AKCAN

Türkiye ekonomisinde cari işlemler açığı en önemli dış ticaret sorunlarından biridir. İhracat hacmi ve ihracat gelirleri arasındaki oranı ifade eden ihracat değer endeksi cari açığın kapatılmasında önemli rol oynamaktadır. Çalışmada ihracat değer endeksi ile yatırımlar arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu kapsamda 1982-2017 yılları arası yıllık ihracat değer endeksi, kamu yatırımlarının gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ve özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranı değişkenleri kullanılmıştır. Değişkenler önce Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi ile birim kökten arındırılarak durağan hale getirilmiştir. Ardından değişkenler VAR analizi yarımı ile Granger Nedensellik Testi ve Johansen Eşbütünleşme Testine tabi tutulmuştur. Çalışmada uygulanan Johansen Eşbütünleşme Testine göre; değişkenler uzun dönemde eşbütünleşiktir. Granger Nedensellik Testi sonucuna göre ise; özel yatırımlar ile ihracat değer endeksi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur. Kamu yatırımları ile özel yatırımlar veya ihracat değer endeksi arasında ise herhangi bir nedensellik ilişkisi tespit edilememiştir.

Anahtar Kelimeler: İhracat Değer Endeksi, Yatırımlar, Eşbütünleşme, Nedensellik.

Relationship Between Export Value Index and Investment: The Case of Turkey (1982-2017)

ABSTRACT

Current account deficit in Turkey's economy is one of the most important foreign trade deficit problem. The export value index, which represents the ratio between export volume and export revenues, plays an important role in closing the current account deficit. In the study, the relationship between export value index and investments was investigated. In this context, variables which are export value index, ratio of public investments to gross domestic product and ratio of private investments to gross domestic product have been used between 1982-2017. The variables were first stabilized with the Augmented Dickey Fuller Test. The VAR analysis was then subjected to the Granger Causality Test and Johansen Cointegration Test with half. According to the Johansen Cointegration Test applied in the study; variables are cointegrated in the long run. According to Granger Causality Test result; there is a two-way causality relationship between private investment and export value index. There is no causality relationship between public investments and private investments or export value index.

Keywords: Export Value Index, Investments, Cointegration, Causality.

Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan
Üniversitesi Uygulamalı Bilimler
Fakültesi Uluslararası Ticaret
Bölümü,
tayfurakcan@hotmail.com

1. GİRİŞ

Cari açık, bir ülkede, belirli bir dönemde ithalat değerinin ihracat değerinden fazla olmasından kaynaklanan fark olarak tanımlanmaktadır. Cari açık veren ülke sayısının artması ve önlenemez boyuta gelmesi dünya genelinde dış ticaret hacimlerini bozucu etki yapmaktadır. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin genelinde cari açık sorunu mevcut olup, sürdürülemez yapı arz etmektedir. Türkiye'de cari açığın sürekli artma süreci Cumhuriyetin ilanından beri mevcut olmakla birlikte, cari açık 1980 yılından sonra sürdürülemez yapıya bürünmüştür.

Türkiye, ithal ikameci ekonomi politikalarını terk ederek, ihracata dönük ekonomi politikaları benimsemeye 1980 yılından itibaren geçmiştir (Yücesan ve Öksüz, 2017: 176). 24 Ocak 1980 tarihinde dış ticaret ve sanayileşme stratejisinde yapısal dönüşüm kararı olarak uygulamaya koymuştur. Söz konusu kararlarla birlikte ithalat kademeli olarak serbestleştirilmiş ve sektörlere özel dış ticaret teşvik ve muafiyetleri getirilmiştir. Bu hamle ile birlikte üretim imkan ve potansiyelinin sınırlı olması sebebi ile dış ticaret açıkları katlanarak artmış ve kronik sorun haline almıştır. Bu durumun en önemli nedenlerinden biri üretimin petrole bağımlı olması ve bu bağımlılığı karşılayacak petrol kaynağının bulunamamasıdır. Dolayısıyla ithalata dayalı politikalarından ihracata dönük ekonomi politikalarına geçişte sıkıntılar yaşanmıştır (Azazi ve Topkaya 2017: 15). Bu sıkıntılar beraberinde cari açığın kronikleşen sorun haline gelmesine neden olmuştur. Cari açığın Türkiye’de sorun olmasının temel sebeplerinden biri, tarıma dayalı ekonomik yapısının olmasıdır. Tarımsal ürünler diğer ürünlere nispeten miktar olarak fazla olsa da değer olarak daha azdır. Bu durum Türkiye’nin dış ticareti incelendiğinde ihracatın miktar olarak fazla ancak değer olarak az olması sorununu beraberinde getirmektedir.

İhracat değer endeksinin artması cari açıkların kapanmasına katkı sağlayacaktır. İhracat değer endeksinin artmasının başlıca kaynağı, teknoloji ve sermaye yoğun üretim sistemlerinin geliştirilmesi olarak görülmektedir. Zamanla ihracat değer endeksi artsa da cari açığın kapatılması için yeterli olan düzeye çıkamamıştır. İhracat değer endeksinin artırılması ihracata konu olan sektörlere, teknoloji yoğun üretim sistemlerine yapılacak yatırımlarla mümkün olabilecektir.

Çalışmanın konusu ihracat değer endeksinin nasıl daha fazla arttırılabileceğinin analiz edilmesidir. Bu amaçla ihracat değer endeksi ile yatırımların ilişkisinin analiz edilmiştir. Bu kapsamda 2010 yılı ihracat değer/miktar oranı baz alınarak oluşturulan endeks ile kamu yatırımlarının gayri safi yurt içi hasılaya oranı ve özel yatırımların gayri safi yurt içi hasılaya oranı değişkenleri arasındaki ilişki incelenmiştir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Gerek yerli literatür, gerekse yabancı literatür tarandığında, ihracat değer endeksi ile kamu ve özel sektör yatırım harcamalarının arasındaki ilişkinin analiz edildiği çalışma ile karşılaşılammıştır. Literatür taramasında genellikle ekonomik büyüme ve yatırım harcamaları arasındaki ilişkinin ve döviz kuru ile ihracat arasındaki ilişkinin analiz edildiği görülmüştür. Literatür taraması Türkiye ekonomisi için yapılan yatırım ve ihracat konulu çalışmalarla sınırlı tutulmuştur. Literatür taramasında ulaşılan bazı çalışmalara ilişkin bilgiler tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Literatür Taraması.

Yazar	Yıl	Veri Seti Aralığı	Yöntem	Sonuç
Şimşek ve Kadılar	2006	1970-2002	ARDL Sınır Testi, GARCH	Türkiye’nin ihracat talebi, döviz kurundaki değişmelere uzun dönemde duyarlı değildir.
Alagöz, Erdoğan ve Topallı	2008	1992-2007	Granger Nedensellik Testi	Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi mevcut değildir.
Köse, Ay ve Topallı	2009	1995-2008	Johansen Eşbütünlüme Testi	Döviz kuru oynaklığının, hem uzun hem de kısa dönemde ihracat üzerinde negatif etkisi mevcuttur.
Bilgin ve Şahbaz	2009	1987-2007	Johansen Eşbütünlüme Testi, Granger Nedensellik Analizi, Dönüştürülmüş Wald Testi	İhracattan sanayi üretim endeksine tek yönlü nedensel ilişki ve ihracat ile dış ticaret hadler arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Tarı ve Yıldırım	2009	1989-2007	Johansen Eşbütünlüme Testi	Döviz kuru belirsizliği kısa dönemde etkisiz olmakla birlikte uzun dönemde ihracat hacmini negatif etkilemektedir.
Aktaş	2009	1996-2006	Johansen Eşbütünlüme Testi	İthalat, ihracat ve ekonomik büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.

Tarı ve Yıldırım	2009	1989-2007	Johansen Eşbütünleşme Testi	Döviz kuru belirsizliği kısa dönemde etkisiz olmakla birlikte uzun dönemde ihracat hacmini negatif etkilemektedir.
Genç, Değer ve Berber	2010	1980-2007	Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi	İhracattan beşeri sermayeye doğru tek yönlü nedensellik mevcuttur.
Bozdağlıoğlu ve Özpinar	2011	1992-2009	Granger Nedensellik Analizi ve VAR Analizi	Doğrudan yabancı yatırımlardan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Mızırak ve Üçler	2012	1970-2009	ARDL Sınır Testi	Yatırım harcamaları ekonomik büyümeyi pozitif etkilemektedir.
Özcan ve Özçelebi	2013	2005-2011	Johansen Eşbütünleşme Testi	Türkiye’de ihracata dayalı büyüme hipotezi geçerlidir.
Ener, Kılıç ve Arıca	2013	1998-2012	Panel Veri Analizi	Türkiye’de kamu ve özel sektör yatırımları büyüme üzerinde etkili olmakla birlikte, Kamu yatırımları sektörel çıktıda daha etkilidir.
Şahbaz	2014	1991-2011	Perdoni Eşbütünleşme Testi ve Granger Panel Nedensellik Testi	Uzun dönemde sabit sermaye yatırımları ve istihdamdan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Şahbaz, Buluş ve Kaleci	2016	1980-2015	Johansen Eşbütünleşme Testi, Granger Nedensellik Testi	Doğrudan yabancı sermaye yatırımları yoksulluğu azaltmaktadır. Doğrudan yabancı sermaye yatırımları ile yoksulluk arasında çift yönlü nedensellik mevcuttur.
Kaygısız, Köse ve Kösekahyaoglu	2016	1980-2014	Toda-Yamamoto ve Granger Nedensellik Testi	Ekonomik büyüme, yatırım ve tasarruflar arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi mevcut değildir.
Acar	2016	2001-2015	Granger Nedensellik Testi	Ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı sermaye yatırımları arasında nedensel ilişki yoktur.
Bakkal	2016	1980-2013	FMOLS	Yatırım harcamaları ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahiptir ancak istatistiki olarak anlamlı değildir.
Aytaç	2017	2001-2016	Granger Nedensellik Analizi	Ekonomik büyümeden ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi mevcuttur.
Sungur	2017	1996-2013	Delta Testi, Durbin-Hausman Testi Eberhardt-Bond Testi	Doğrudan yabancı yatırımlar ile ekonomik büyüme arasında anlamlı ilişki mevcut değildir.
Adalı ve Yüksel	2017	1991-2015	Dumitrescu Hurlin Panel Nedensellik	Gelişmekte olan 30 ülkede doğrudan yabancı yatırımlar ekonomik büyümenin nedenidir.

3. YÖNTEM

Çalışmada 1982-2017 yılları arası yıllık veriler kullanılarak, ihracat değer endeksi ile kamu ve özel yatırımlar arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bu kapsamda değişkenler, öncelikle durağanlık sınamasına tabi tutulmuş, ardından değişkenler arasındaki ilişki nedensellik ve eşbütünleşme testleri ile araştırılmıştır.

3.1. Augmented Dickey Fuller (ADF) Testi

Zaman serilerinde sürekli artma ve sürekli azalma trendleri eş anlamlı görüldüğünde, değişkenler arasında sahte regresyonların tespit edilmesine neden olabilmektedir. Bu amaçla değişkenlerin durağanlığını analiz etmeye yönelik testler geliştirilmiştir. Bu testlerden ilki 1979 yılında D. Dickey ve W. Fuller tarafından Dickey Fuller Birim Kök

Testidir. 1981 yılında ise birim kök analizine son hali verilerek Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi ekonometri literatürüne kazandırılmıştır (Dickey ve Fuller: 1979, Dickey ve Fuller: 1981).

Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testinde temel olarak üç denklem kullanılmaktadır. 1 numaralı denklemin uygulandığı modelde sabit terim ve trend bulunmamaktadır. 2 numaralı denklem ise sadece sabit terimin bulunduğu ve trend etkisinin bulunmadığı modellerde kullanılmaktadır. Son olarak 3 numaralı denklemde ise hem sabit terim hem de trend etkisinin bulunduğu modellerde kullanılmaktadır.

$$\Delta Y_t = \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^m \beta_i \Delta Y_{t+i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=2}^m \beta_i \Delta Y_{t+i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \alpha_0 + \delta Y_{t-1} + \beta_t \sum_{i=2}^m \beta_i \Delta Y_{t+i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Yukarıdaki eşitliklerde temel amaç δ katsayısı tahmin edilmesidir. Tahmin sonucunda bulunan değer, D. Dickey ve W. Fuller tarafından yayınlanan tablodaki ilgili değerlerle karşılaştırılmaktadır. Bu karşılaştırma sonucunda hesaplanan değer tablodaki karşılığı 0 ise serinin durağan olmadığı birim kök içerdiği sonucuna ulaşılmaktadır. Tahmin edilen değer tablodaki karşılığı olan değer negatif ise de serinin durağan olduğu ve birim kök içermediği sonucuna ulaşılmaktadır

3.2. Granger Nedensellik testi

Zaman serilerinde değişkenler arasındaki ilişkinin nedensel yönünün belirlenmesi için oluşturulan ilk test, R. Engle ve C. Granger tarafından 1987 yılında geliştirilmiştir. Engle Granger Nedensellik Testi olarak bilinen bu testte 2 farklı eşitlik kullanılmaktadır. 4 ve 5 numaralı denklemler Engle Granger Nedensellik Testinde kullanılan eşitliklerdir.

$$Y_t = \sum_{i=1}^m \alpha_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^m \beta_i Y_{t-i} - i + \varepsilon_{1t} \quad (4)$$

$$X_t = \sum_{i=1}^m \theta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^m \gamma_i Y_{t-i} - i + \varepsilon_{2t} \quad (5)$$

Engle Granger Nedensellik Testi değişkenler arasındaki kısa dönemli nedensel ilişkilerin analizinde kullanılmaktadır ve uzun dönemli ilişkiyi tespit edememektedir. Değişkenlerin uzun dönemde ilişkili olup olmadığının analizi için ise Johansen Eşbütünleşme Testi kullanılmaktadır.

3.3. Johansen Eşbütünleşme Testi

Eşbütünleşme testi serilerin birim kök içermesi durumunda değişkenler arasındaki doğrusal kombinasyonun olma olasılığını ve bu olasılık gerçekleşirse ekonometrik modellemenin kullanılmasını gerektirdiğini ifade etmektedir. S. Johansen tarafından 1988 yılında geliştirilen eşbütünleşme testi ise her bir değişkeni bağımlı değişken kabul ederek, diğer değişkenlerin gecikmeli değerlerinin doğrusal fonksiyonu ile korelasyonunu analiz etmektedir (Kayalidere vd. 2009: 97).

Johansen eşbütünleşme testi 6 ve 7 numaralı denklemleri kullanılmaktadır (Johansen: 1988).

$$y_t = \alpha_1 y_{t-1} + \dots + \alpha_k y_{t-k} + \varepsilon_t, t = 1, 2, \dots, T \quad (6)$$

$$\Delta Y_t = \sum_{i=2}^{k-1} \Gamma \Delta Y_{t+i} + \prod Y_{t-k} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Yukarıda bahsi geçen yöntemler ve formülasyonlar ile Tablo 2'de yer alan değişkenler arasındaki ilişki, değişkenler durağan hale getirildikten sonra analiz edilmiştir. Değişkenlerin durağanlığının sınanması ve durağan hale getirilmesi için Augmented Dickey Fuller Birim Kök Testi kullanılmıştır. Değişkenler durağan hale getirildikten sonra, aralarındaki nedensellik ilişkisinin analiz edilmesi için öncelikle uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesi gerekmektedir. Uygun gecikme uzunluğunun belirlenmesini takiben değişkenler arasındaki kısa dönem nedensellik ilişkisi Granger Nedensellik Testi ile, uzun dönemde korelasyonlarının olup olmamaları da Johansen Eşbütünleşme Testi ile analiz edilmektedir. Bu analizlerin gerçekleşmesi için kullanılarak model 8 numaralı eşitlikte gösterilmektedir. Modelde kullanılan değişkenlerin açıklamaları ve verilerin derlendiği kaynak ise Tablo 2'de verilmiştir.

$$X = \beta_0 + \beta_1 KY + \beta_2 OY + \varepsilon \quad (8)$$

4. BULGULAR VE YORUMLAMA

Çalışmanın temelini oluşturan modelde ihracatın miktar/değer endeksi bağımlı değişken olarak kabul edilmiş, kamu yatırımlarının ve özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranlarının, ihracatın miktar/değer endeksine etkileri araştırılmıştır.

Tablo 2. Modelde Kullanılan Değişkenler.

Değişken	Sembol	Kaynak
İhracat Miktar Değer Endeksi	X	Türkiye İstatistik Kurumu
Kamu Yatırımlarının GSYİH'ya Oranı	KY	T.C. Kalkınma Bakanlığı
Özel Yatırımların GSYİH'ya Oranı	OY	T.C. Kalkınma Bakanlığı

Kamu yatırımlarının ve özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranları 1982-2014 yılları arasında Kalkınma Bakanlığının veri havuzundan alınmıştır. 2015-2017 arası veriler ise Kalkınma Bakanlığı tarafından her yıl yayınlanan “Genel Ekonomik Hedefler ve Yatırımlar” bültenlerinden derlenmiştir.

Değişkenlere ilişkin Augmented Dickey Fuller Birim Kök testi sonuçları Tablo 3’de verilmektedir.

Tablo 3. ADF Birim Kök Testi Sonuçları.

Değişken	Sabit terimli	Trend ve sabit terimli
	%1 Değeri %5 Değeri %10 Değeri (Test İstatistiği) [Olasılık Değer]	%1 Değeri %5 Değeri %10 Değeri (Test İstatistiği) [Olasılık Değer]
X	-3,632900	-4,243644
	-2,948404	-3,544284
	-2,612874	-3,204699
	(2,579595)	(-1,108197)
	[1,0000]	[0,9132]
DX	-3,639407	-4,252879
	-2,951125	-3,548490
	-2,614300	-3,207094
	(-4,979099)	(-6,301438)
	[0,0003]	[0,0000]
KY	-3,639407	-4,252879
	-2,951125	-3,548490
	-2,614300	-3,207094
	(-2,216455)	(-2,797377)
	[0,2044]	[0,2079]
DKY	-3,639407	-4,252879
	-2,951125	-3,548490
	-2,614300	-3,207094
	(-4,610736)	(-4,565317)
	[0,0008]	[0,0046]
OY	-3,632900	-4,243644
	-2,948404	-3,544284
	-2,612874	-3,204699
	(-1,458187)	(-1,855620)
	[0,5426]	[0,6558]
DOY	-3,639407	-4,252879
	-2,951125	-3,548490
	-2,614300	-3,207094
	(-5,680173)	(-5,646236)
	[0,0000]	[0,0003]

Tablo 3 incelendiğinde görülmektedir ki, 1982-2017 yılları arasındaki ihracat miktar/değer endeksi, kamu yatırımlarının gayrisafi yurtiçi hasılaya oranı ve özel yatırımların gayrisafi yurt içi hasılaya oranı değişkenleri düzey değerlerinde birim kök içermektedir. İlgili değişkenlerde birinci dereceden fark alınmış ve tekrar birim kök sınaması yapılmıştır. Değişkenlerin birinci dereceden farklarında birim kök sıkıntısının giderildiği görülmüştür.

Tablo 4. Uygun Gecikme Uzunluğunun Bulunması.

Gecikme Uzunluğu	Logl	LR Test İstatistiği	Son Öngörü Hatası	Akaike Bilgi Kriteri	Schwarz Bilgi Kriteri	Hannan Quinn Bilgi Kriteri
0	-182.1029	NA	45.90782*	12.34019	12.48031*	12.38502*
1	-178.8870	5.574178	67.82710	12.72580	13.28628	12.90510
2	-173.5351	8.206338	88.37982	12.96900	13.94984	13.28278
3	-160.7999	16.98022	72.66087	12.71999	14.12119	13.16825
4	-155.5382	5.963195	103.4973	12.96922	14.79077	13.55195
5	-133.8189	20.27142*	53.32361	12.12126*	14.36317	12.83847

Uygun gecikme uzunluğunun bulunmasında literatürde en sık kullanılan beş bilgi kriteri bulunmaktadır. Bu bilgi kriterlerinde Schwarz, Hannan-Quinn ve Son Öngörü Hatası bilgi kriterleri modelin gecikmesiz olarak analiz edilmesi önermektedir. LR testi ve Akaike bilgi kriterleri ise, 5. Gecikmenin en uygun gecikme olduğunu söylemektedir. Bu bilgi kriterlerinde en küçük değer Akaike bilgi kriterine ait olduğu için, Akaike bilgi kriterinin tavsiyesi seçilmiş ve model 5 gecikmeli tahmin edilmiştir.

İhracat miktar/değer endeksi, özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranı ve kamu yatırımlarının gayri safi yurtiçi hasılaya oranı değişkenlerine ait Granger Nedensellik Testi sonuçları tablo 5, 6, 7'de verilmiştir.

Tablo 5. İhracat Değer Endeksinin Nedenselliği.

Değişken	Chi Square (Kı Kare) Değeri	Gecikme	Olasılık Değeri
KY	7.704088	5	0.1733
OY	20.63455	5	0.0009

Tablo 6. Kamu Yatırımlarının Nedenselliği.

Değişken	Chi Square (Kı Kare) Değeri	Gecikme	Olasılık Değeri
X	3.282820	5	0.6565
OY	7.608177	5	0.1792

Tablo 7. Özel Yatırımların Nedenselliği.

Değişken	Chi Square (Kı Kare) Değeri	Gecikme	Olasılık Değeri
X	13.70419	5	0.0176
KY	2.454219	5	0.7834

Tablo 5 incelendiğinde görülmektedir ki; özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranı, ihracat değer endeksinin Granger nedenidir. Aynı şekilde tablo 6'da da ihracat değer endeksi özel yatırımların Granger nedenidir. Kamu yatırımlarının ise gerek ihracat değer endeksi ile gerekse özel yatırımların gayri safi yurtiçi hasılaya oranı değişkenleri ile herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır.

Tablo 8. Johansen Eşbütünleşme Testi Sonuçları.

Test	Özdeğer	İz Değeri (Max. Öz Değeri)	%5 Kritik Değeri	Olasılık Değeri
İz Testi	0.807290	62.59321	35.19275	0.0000
Max. Öz Değer Testi	0.807290	47.75044	22.29962	0.0000

Johansen eşbütünleşme testi çerçevesinde yukarıda sadece H_0 hipotezi yani “değişkenler arasında uzun dönemde eşbütünleşme ilişkisi yoktur” önermesi incelenmektedir. Hipotezin reddinde değişkenlerin uzun dönemde eşbütünleşik olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır. Hipotezin geçerliliği iz değer veya maksimum öz değerinin %95 güven seviyesinde hesaplanan %5 kritik değer ile kıyaslanması sonucu ortaya çıkmaktadır. Eğer maksimum öz değeri veya iz değeri, %5 kritik değerden büyükse hipotez reddedilir, tersi durumunda ise hipotez kabul edilir.

Tablo 8 incelendiğinde Johansen eşbütünleşme testi kapsamında analiz edilen iz değer testi ve maksimum öz değer testi değerlerinin ikisi de, söz konusu testler için hesaplanan %5 kritik değerden küçük olarak görünmektedir. Dolayısıyla H_0 hipotezi reddedilmektedir. Bu nedenle hem iz testi değerlerine göre hem de maksimum öz değer testi değerlerine göre modelde kullanılan değişkenler eşbütünleşiktir.

Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin yönünü de normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi ile analiz etmek mümkündür. Bu kapsamda normalize edilmiş eşbütünleşme denklemi 9 numaralı eşitlikte gösterilmiştir.

$$\text{İhracat} = -7,010350 - 5,454461 KY + 7,708613 OY \quad (9)$$

Uzun dönem eşbütünleşme denkleminde de anlaşılacağı üzere; kamu harcamaları ihracat değer endeksi üzerinde negatif etkiye sahip iken, özel sektör yatırımları ihracat değer endekisini pozitif etkilemektedir. Bu sebeple özel sektör yatırımlarının ekonomideki ağırlığının artırılması dış ticaret açıklarının kapatılmasında etkin rol oynayacaktır.

SONUÇ

Gelişmekte olan ülkelerde, ihracat gelirlerinin ithalat giderlerinden az olması olarak tanımlanan, dış ticaret açıkları kronik sorun haline gelmektedir. Bu durumun temel nedeni teknoloji yoğun mal ve hizmetlerin ihracatının az olmasıdır. Teknoloji yoğun mal ve hizmetler ağırlık olarak düşük ancak fiyat olarak yüksektir. Bu sebeple teknoloji yoğun mal ve hizmetlerin üretimi ve ihraç edilmesi dış ticaret açıklarının kapatılması için önem arz etmektedir.

Türkiye'nin dış ticareti değerlendirildiğinde, geçmişten gelen ve yapısal durum arz eden tarım sektörünün ağırlığı sebebi ile ihracatın miktar olarak fazla ancak değer olarak düşük olduğu görülmektedir. Bu sebeple ihracat miktar olarak artış gösterse de, bu durum dış ticaret açıklarına yansımamaktadır. Çalışmada kamu ve özel sektör yatırımlarının ihracat miktar/değer endeksi ile ilişkileri incelenmiştir.

1982-2017 yılları arası ihracat değer endeksi ve yatırımların ilişkileri incelendiğinde; özel sektörün yapmış olduğu yatırımlar ile ihracat değer endeksi arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Kamu yatırımları ile ihracat değer endeksi ve özel yatırımlar arasında ise herhangi bir ilişki tespit edilememiştir. Ayrıca kurulan modelde değişkenlerin uzun dönemde de eşbütünleşik ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Çalışmadan çıkarılan sonuç; özel sektör yatırımlarının dış ticaret açısından daha etkin ve verimli olduğudur. Dolayısıyla Türkiye ekonomisi için kronik sorun haline gelen dış ticaret açıklarının kapatılması için gerekli olan yatırımların özel sektör tarafından yapılmasının gerektiği düşünülmektedir. Özellikle ihracata dayalı sektörlerle yönelik yapılan yatırımların ihracat değer endeksi üzerinde daha fazla etki oluşturacağı düşünülmektedir. İhracatta öncü olan özel sektörlerle yönelik yatırım teşvik uygulamaları, dış ticaret açıklarının kapatılmasında etkin olacağı düşünülmektedir.

Çalışmadan çıkarılan diğer sonuç ise kamu yatırımları ile ihracat değer endeksi ile nedensel ilişkisinin olmamasıdır. Yani kamusal yatırımlar ihracatta değer artışına sebep olmadığı gibi, ihracatın değer artışının da kamusal yatırımlara sebep olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum da sosyal devlet olmanın getirdiği sonuçlardan biridir. Sosyal devlette kamu yatırımları genellikle eğitim, sağlık ve güvenlik alanlarına, vatandaşların sosyokültürel seviyelerinin artırılmasına yönelik yapılmaktadır. Çalışmadaki bulgular bir yönüyle de Türkiye'nin sosyal devlet olduğu hipotezini desteklemektedir.

KAYNAKÇA

- ACAR, M. (2016), “Doğrudan Yabancı Sermayenin Ekonomik Büyüme Etkisi: Türkiye Örneği”, Kastamonu Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 13, 96-105
- ADALI, Z. ve YÜKSEL, S. (2017), “Gelişmekte Olan Ekonomilerde Doğrudan Yabancı Yatırım ve Ekonomik Gelişme Arasındaki Nedensellik İlişkisi”, Marmara İktisat Dergisi, 1(2), 109-118

- AKTAŞ, C. (2009), “Türkiye’nin İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik Analizi”, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 18, 35-47
- ALAGÖZ M. ERDOĞAN E. ve TOPALLI N. (2008), “Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Deneyimi 1992-2007”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7, 79-89
- AYTAÇ, A. (2017), “Ekonomik Büyüme-İhracat İlişkisi: 2001-2016 Türkiye Örneği”, Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 6(4), 214-222
- AZAZİ, H. ve TOPKAYA, Ö. (2017), “Petrol Fiyatlarındaki Değişikliğin Türkiye İmalat Sanayi ve İstihdamı Üzerindeki Etkileri”, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 20(1), 14-26
- BAKKAL, H. (2016), “Türkiye’de Kamu Harcamalarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi ve Yeni Kamu Mali Yönetiminin Rolü”, Dicle Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 6(10), 125-138
- BİLGİN, C. ve ŞAHBAZ, A. (2009), “Türkiye’de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 8(1), 177-198
- BOZDAĞLIOĞLU, E. Y. ve ÖZPINAR, Ö. (2011), “Türkiye’ye Gelen Doğrudan Yabancı Yatırımların Türkiye’nin İhracat Performansına Etkilerinin Var Yöntemi İle Tahmini”, Dokuzeül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 13(3), 39-63
- DICKEY, D. ve FULLER, W. (1979), “Distribution of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root”, Journal of The American Statistical Association, 74, 427 – 431.
- DICKEY, D. ve FULLER, W. (1981), “Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root”, Econometrica, 49(4), 1057-1072
- ENER, M. KILIÇ, C. ve ARICA, F. (2013), “The Effects of Public and Private Capital Investments on Sectoral Output: A Panel Approach For the Case of Turkey”, International Journal of Business and Social Science, 4(9), 170-178
- ENGLE, R. ve GRANGER, C. (1987), “Co-Integration and Error Correction: Representation, Estimation and Testing”, Journal of Econometrica, 251-276
- GENÇ, M. C., DEĞER M. K. ve BERBER, M. (2010), “Beşeri Sermaye, İhracat ve Ekonomik Büyüme: Türkiye Ekonomisi Üzerine Nedensellik Analizi”, Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi, 5(1), 29-41
- JOHANSEN, S. (1988), “Statistical Analysis of Cointegration Vectors”, Journal of Economic Dynamics and Control, 12 (2-3), 231-254.
- KAYALIDERE K., KARGIN S. ve AKTAŞ H., (2009), “İMKB ve Seçilmiş Avrupa Hisse Senedi Piyasaları Arasındaki Uluslararası Çeşitlendirme Fırsatları”, MÖDAV 2009/4, 89-106
- KAYGISIZ, DURGUN, A., KAYA, GÖZE, D. ve KÖSEKAHYAOĞLU, L. (2016), “Türkiye’de Tasarruf, Yatırım, Cari Açık ve Büyüme: 1980-2014 Dönemi Üzerine Bir Nedensellik İlişkisi Analizi”, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 7(1), 273-300
- KÖSE, N., AY, A. ve TOPALLI, N. (2008), “Döviz Kuru Oynaklığının İhracata Etkisi: Türkiye Örneği (1995-2008)”, Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 10(2), 25-45
- MIZIRAK, Z. ve ÜÇLER, G. (2012). “Türkiye’de Kamu Harcamalarının İktisadi Büyüme Üzerindeki Etkisi (1970-2009)”. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 11, 42, 179-202
- ÖZCAN, B. ve ÖZÇELEBİ, O. (2013), “İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi?”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 20(1), 1-14
- SUNGUR, YAMAN, D. (2017), “Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Dış Ticaret’in Gayri Safi Yurtiçi Hasıla Üzerine Etkisi: Avrasya Ülkeleri Örneği”, Bulletin of Economic Theory and Analysis, 2(2), 117-133
- ŞAHBAZ, A. (2014), “Sabit Sermaye Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Nedensellik Analizi”, Niğde Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 7(1), 1-12
- ŞAHBAZ, A. BULUŞ, A. ve KALECİ, F. (2016). “Dışa Açıklık, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Yoksulluk İlişkisi: Türkiye Örneği”, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 15 (4), 1106-1117
- ŞİMŞEK, M. ve KADILAR, C. (2006), “Döviz Kurundaki Değişkenliğin Türkiye’nin İhracatına Uzun Dönemli Etkisi”, Hacettepe Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 24(1), 45-68
- TARI, R. ve YILDIRIM, D. Ç. (2009), “Döviz Kuru Belirsizliğinin İhracata Etkisi: Türkiye İçin Bir Uygulama”, Yönetim ve Ekonomi Dergisi, 16(2), 95-105
- YÜCESAN, M. ve ÖKSÜZ, M. (2017). “The Place of Turkish Foreign Trade in The Global Economy”, Eurasian Academy of Sciences Eurasian Business and Economics Journal, 11, 174-183