

Türkiye'nin Bölgesel Pazarlara İhracatı ve Ekonomik Büyüme İlişkisi (1998Q1 – 2019Q4)

Relationship between Turkey's Export to Regional Markets and Economic Growth (1998Q1 - 2019Q4)

Muharrem Akın DOĞANAY¹

Sevgi DEĞER²

Başvuru Tarihi: 17.03.2020

Kabul Tarihi: 12.04.2020

Özet

24 Ocak 1980 kararlarıyla Türkiye ekonomisi dışa açık ve ihracata dayalı bir sanayileşme stratejisi benimsemiştir. Bu kararların ardından Türkiye'nin hem ihraç ettiği ürünlerde hem de ihracat pazarlarında önemli gelişmeler yaşanmıştır. Örneğin, ağırlıklı olarak Avrupa Birliği ülkelerine yapılan ihracat yapısı son zamanlarda Ortadoğu ve Asya ülkeleri lehine değişmiştir. Bu nedenle, Türkiye'nin bölgesel ihracatı ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkiyi araştırmak önem kazanmıştır.

Bu çalışmanın amacı, Toda-Yamamoto nedensellik analizi ile Türkiye'nin bölgesel ihracatı ile ekonomik büyümesi arasındaki ilişkiyi ortaya koymaktır. Çalışmada, Toda-Yamamoto nedensellik analizi, Türkiye İstatistik Kurumu'ndan (TÜİK) 1998Q1 ile 2019Q4 arasında elde edilen üçer aylık veriler kullanılarak gerçekleştirilecektir. Çalışmanın bulgularına göre, Türkiye'nin Avrupa ülkelerine ihracatı ile ekonomik büyümesi arasında çift yönlü nedensellik mevcuttur. Ayrıca Afrika ülkelerine yapılan ihracattan Türkiye'nin ekonomik büyümesine doğru tek yönlü nedensellik söz konusudur. Bununla birlikte Türkiye'nin ekonomik büyümesinden Asya ve Ortadoğu ülkelerine yapılan ihracata doğru tek yönlü nedensellik bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: İhracat, Ekonomik Büyüme, Nedensellik Analizi.

JEL Sınıflandırması: F14, O47

Abstract

With the decisions of January 24, 1980, the Turkish economy adopted an open and export-based industrialization strategy. After these decisions, significant developments have been experienced by Turkey both in the exported products and export markets. For example, the export structure to the heavily-weighted European Union countries has recently changed in favour of the Middle East and Asian countries. Therefore, it is important to investigate the relationship between Turkey's regional exports and economic growth.

The aim of this study is to reveal the relationship between Turkey's regional exports and economic growth through causality analysis. In the study, Toda-Yamamoto causality analysis will be carried out using the quarterly data obtained from the Turkish Statistical Institute (TUIK) from 1998Q1 to 2019Q4. According to findings of the study, there is bidirectional causality between Turkey's exports to European countries and its economic growth. Also, there is a one-way causality from exports to African countries to economic growth. However, it has been found unidirectional causality in Turkey's exports of the Asia and Middle East countries to the economic growth.

Keywords: Export, Economic Growth, Causality Analysis.

JEL Classification: F14, O47

¹ Arş. Gör. Dr., Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İktisat Bölümü, makindoganay@ktu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0002-3985-2222

² Öğr. Gör., Karadeniz Teknik Üniversitesi, Araklı Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, sdeger@ktu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-3263-5740

Giriş

İhracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, günümüzde dahi en fazla araştırma yapılan konulardan birisidir. İhracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye dair ilk teorik açıklamalar, Adam Smith ve David Ricardo tarafından yapılmıştır. Ancak ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri analiz eden çalışmalar, 1980’li yıllardan sonra artmaya başlamıştır. Ayrıca 1980’li yıllar, Gelişmekte Olan Ülke (GOÜ)’lerde “İhracata Dayalı Büyüme (İDB)” stratejilerinin takip edilmeye başlandığı ve tüm dünya ticaretinin küreselleştiği bir dönemdir. 1980’li yıllardan sonra GOÜ’lerin küresel dünya ekonomisine entegre olmaları ve ihracata dayalı büyüme stratejilerini benimsemelerinde Japonya, Güney Kore, Malezya, Singapur ve son dönemlerde ise Çin ve Hindistan gibi “Asya Kaplanları”nın yüksek büyüme performansları da etkili olmuştur.

GOÜ’lerdeki İDB anlayışına doğru politika değişimlerinin yanında son yıllarda ekonometri ve istatistik yöntemlerinde yaşanan hızlı gelişmeler, İDB tezinin daha kolay test edilmesine imkân vermiştir. Bununla birlikte konu ile ilgili ampirik literatürden evrensel bir bulguya ulaşmak mümkün değildir. Daha açık bir ifade ile yapılan zaman serisi analizleri, İDB tezini bütün ülkeler için desteklememektedir. Bazı ülkeler için İDB görüşü desteklenirken, bazı ülkelerde büyüme dayalı ihracat yaşandığı tespit edilmiştir. Çalışmaların bazılarında ise çoğu doğrudan doğal kaynaklardan elde edilen ilksel malların ihracatçısı Az Gelişmiş Ülkeler (AGÜ) ve GOÜ’ler için ihracat ve ekonomik büyüme arasında anlamlı ilişkilere ulaşılamamıştır. İhracatın çoğu AGÜ ve GOÜ’de beklenen büyüme etkilerine yol açamaması üzerine çalışmaların bazıları ihraç edilen ürünlerin niteliği ve/veya çeşitliliğine dikkat çekmeye çalışmış iken, bazı çalışmalar ise ihraç edilen pazarların sayısı ve özelliklerine vurgu yapmaya başlamıştır.

Bu çalışmanın amacı, özellikle 24 Ocak 1980 Kararları ile küresel dünya ekonomisine eklenmeye çalışan Türkiye ekonomisinde son yıllarda ihracat pazarlarında yaşanan değişimlerin büyüme üzerindeki etkilerini bölgesel olarak ele almaktır. Bu bağlamda çalışmanın ilk bölümünde ihracat ile büyüme ilişkisini teorik ve ampirik olarak ele alan çalışmalara ait bilgiler verilecektir. Ardından son yıllarda Türkiye’den Afrika, Amerika, Asya, Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine yapılan ihracatın Türkiye’nin ekonomik büyümesi üzerinde neden olduğu etkiler ampirik olarak test edilecektir. Son olarak elde edilen bulgular, sonuç kısmında değerlendirilecektir.

1. İhracat ve Ekonomik Büyüme: Ampirik Literatür

İhracatın ekonomik büyüme üzerinde neden olacağı etkiler ilk olarak Feder tarafından 1982 yılında ortaya konan bir büyüme modeli ile belirlenmiştir. Bu model çerçevesinde ihracat, emek ve sermaye yanında büyümenin bir belirleyicisi olarak modele dâhil edilmiştir. Bu kapsamda ihracatın ekonomik büyüme üzerindeki etkileri, verimlilik artışı etkisi ve dışsallık etkileri olarak ikiye ayrılmıştır. İhracatın ekonomik büyüme üzerindeki bu etkilerine ek olarak genişleyen piyasalar

nedeniyle ölçek ekonomileri etkisi, dış pazarlarla iletişim artması nedeniyle teknoloji transferi etkisi ve dış talep artışına bağlı olarak çarpan etkisine de yol açabilmektedir.

İhracatın ekonomik büyüme üzerindeki bu teorik tabanlı etkilerine rağmen, ampirik olarak konuyu test eden çalışmalardan evrensel bir bulguya ulaşılamamıştır. Daha açık bir ifade ile 1980'lerden sonra geometrik bir şekilde artış gösteren ihracat ile büyüme ilişkisini değerlendiren ampirik çalışmaların sonuçları önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Hatta bazen bir ülke için elde edilen bulgularda bile önemli farklılıklar ortaya çıkabilmektedir. İhracatın ekonomik büyümenin motoru olacağı yönündeki İDB görüşü, özellikle AGÜ ve GOÜ'lerde ampirik olarak desteklenmemiştir. AGÜ'ler ve GOÜ'lerin büyük bir kısmının, katma değeri düşük ilksel mal ihracatlarını dünyada sınırlı pazarlara gerçekleştiriyor olmaları böyle bir sonucun ortaya çıkmasının en temel nedenleri arasındadır. Dolayısıyla son dönem çalışmaların bazıları, ihracatta ürün ve pazar çeşitliliği konusuna değinirken, diğer çalışmalar ise ihracat kalitesi üzerine yoğunlaşmaktadır.

İhracat ve ekonomik büyüme üzerine son dönem yapılan ampirik çalışmaların bulguları Tablo 1'de özet bir şekilde sunulmuştur.

Tablo 1. Son Dönem İhracat ve Ekonomik Büyüme Çalışmaları

Yazarlar	Ülke ile Dönemi	Yöntem	Elde Edilen Bulgular
Karagöz & Şen (2005)	Türkiye (1980 - 2004)	Eşbütünleşme ve Hata Düzeltme Yöntemi	İhracattan ekonomik büyümeye doğru tek yönlü uzun ve kısa dönemli Granger nedensellik mevcuttur.
Misztal (2011)	Avrupa Birliği Ülkeleri (1995–2009)	Vektör Otoregresif Analizi	İhracat yoğunluğunun kişi başına GSYH'de meydana gelen değişiklikler üzerindeki etkisi 0,33 olarak bulunmuştur.
Ferreira & Harrison (2012)	Kosta Rika (1965-2006)	ARDL Yöntemi	İhracat ve büyüme arasında uzun dönemli bir ilişki bulunamamıştır.
Gerni, Değer, Emsen, Gencer (2013)	Türkiye (1980-2008)	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	İhracat ile büyüme, ara malı ve yatırım malı ithalatından kayda değer bir şekilde etkilenmektedir.
Aditya & Acharyya (2013)	65 Seçilmiş Ülke (1965–2005)	Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi	GSYH'da artış için ihracatın çeşitlendirilmesi önemlidir.

Ajmi, Aye, Balcılar & Gupta (2015)	Güney Afrika (1911-2011)	Granger Nedensellik Testleri	Doğrusal test, ihracat ve GSYH arasında önemli bir nedensellik olduğunu göstermemektedir. Doğrusal olmayan teste göre ise GSYH'den ihracata tek yönlü bir nedensellik bulunmuştur.
Khan, Salam & Batool (2015)	Pakistan (1980-2013)	Vektör Otoregresif Analizi	Tarımsal hammadde ihracatındaki %1 artış GSYH üzerinde %0.1 olumlu etkiye neden olmaktadır.
Tsen (2016)	Çin (1978-2002)	Granger Nedensellik Testi	İhracat ve iç talep, Çin'deki ekonomik büyüme için önemlidir.
Vogiatzoglou & Nguyen (2016)	ASEAN Ülkeleri (1980-2014)	Eşbütünleşme Analizi	Doğrudan yabancı yatırımlar, ithalat ve ihracat ekonomik büyüme üzerinde önemli ölçüde kısa ve uzun vadeli etkiye sahiptir.
Vianna (2016)	7 Latin Amerika Ülkesi (1994–2013)	GLS Panel Tahmin Yöntemi	İhracat ile büyüme arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki vardır.
Bülbül & Demiral (2016)	Türkiye (2002 - 2015)	Granger Nedensellik Analizi ve Etki Tepki Analizi	İhracat ve ekonomik büyüme arasındaki çift yönlü nedensellik mevcuttur.
Goh, Sam & McNown (2017)	Asya Ülkeleri (1970 - 2012)	Eşbütünleşme Analizi	İhracat ekonomik büyüme için önemli bir kaynak değildir.
Furuoka (2018)	Sahra-altı Afrika (1980 - 2013)	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	İhracat ve büyüme arasındaki bağların zayıf ve istikrarsız olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.
Abosedra & Tang (2019)	MENA Ülkeleri (1980 - 2012)	Granger Nedensellik Testi	İhracat sadece Ürdün, Fas ve Türkiye'de ekonomik büyümenin önemli bir kaynağıdır.

Tablo 1’de özet bir şekilde verildiği üzere ihracatın büyüme üzerindeki etkileri hakkında elde edilen bulgular önemli ölçüde farklılaşmaktadır. Bunun önemli bir nedeni ihracat pazarlarındaki yoğunlaşmadır. Ayrıca çalışmalarda kullanılan yöntem, değişken ve örneklemdeki çeşitlilik, bulgu farklılıklarının önemli nedenleri arasındadır.

2. Veri ve Metodoloji

24 Ocak 1980 Kararları sonrasında Türkiye'nin dış ticaret ve sanayileşme politikalarında kayda değer dönüşümler yaşanmıştır. 1960'dan sonra izlenen ithal ikameci sanayileşme politikaları yerine dışa açık ve ihracata dayalı sanayileşme politikalarına geçilmiştir. Bu politikalar sayesinde tarımsal ürün ağırlıklı bir ihracat yapısından önce tekstil ve giyim eşyası sonra ise motorlu kara taşıtları ve römorkları gibi imalat sanayi ürünleri ağırlıklı bir yapıya geçiş yaşanmıştır (Bkz. Tablo 2).

Tablo 2. Türkiye'nin İhracatının Ürün Gruplarına Göre Dağılımı (%)

Ürün ve Ürün Grubu	1980	1990	2000	2010	2019
Tarım ve ormancılık	56.00	15.62	5.97	4.33	3.21
Balıkçılık	0.85	0.27	0.08	0.13	0.30
Madencilik ve taş ocakçılığı	6.56	2.51	1.44	2.35	1.86
İmalat sanayi	36.59	81.05	91.87	92.60	94.20
Elektrik, gaz ve su	-	-	0.07	0.15	0.06
Toptan ve perakende ticaret	-	0.53	0.49	0.39	0.32
Gayrimenkul, kiralama ve iş faaliyetleri	-	0.01	0.01	0.01	0.00
Diğer sosyal, toplumsal ve kişisel hizmetler	0.01	0.03	0.06	0.03	0.01

Kaynak: TÜİK

İhracat ürünleri yapısında görülen bu değişmeye ek olarak son yıllarda Türkiye'nin ihracat pazarlarında da önemli değişimler yaşanmaya başlamıştır.

Tablo 3. Türkiye'nin İhracatının Ülke Gruplarına Göre Dağılımı (%)

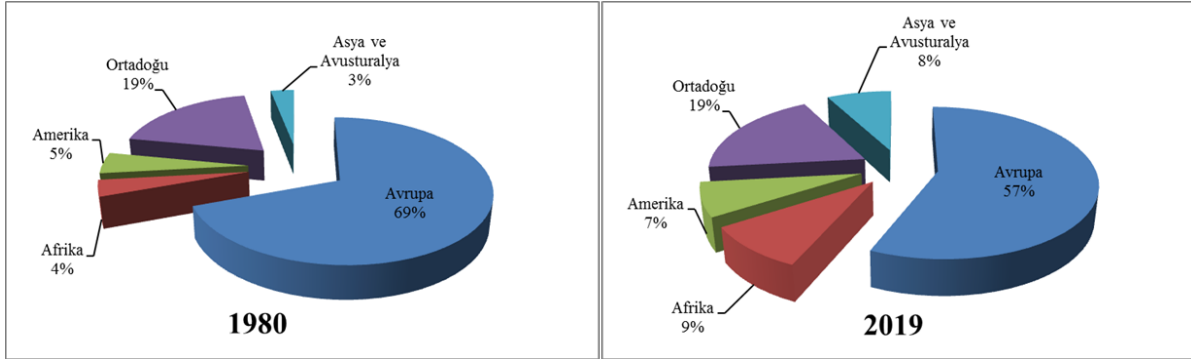
Ülke Grupları	1980	1990	2000	2010	2019
Avrupa	69,48	67,03	66,12	57,35	56,59
Afrika	3,74	5,79	5,18	8,31	9,39
Amerika	4,84	8,33	13,57	5,44	7,30
Yakın ve Orta Doğu	18,90	12,60	9,71	20,86	18,87
Asya ve Avustralya	3,04	6,25	5,41	8,04	7,85

Kaynak: TÜİK

Tablo 3'deki verilere göre 1980'li yıllarda Türkiye'nin ihracatının büyük bir kısmı, Avrupa kıtasına yapılırken, bu pay 2019 yılında %56,5'a gerilemiştir. Her ne kadar 2000'li yıllardan sonra Avrupa kıtasının Türkiye'nin ihracatındaki payı düzenli olarak azalış gösterse bile Avrupa ülkeleri hala daha Türkiye'nin en büyük pazarı konumundadır. Diğer yandan Türkiye ekonomisi, zamanla birlikte yeni pazarlara ulaşarak Asya, Afrika, Amerika ve Ortadoğu ülkelerine doğru ihracat pazarlarında bir çeşitlenmeyi kısmen sağlamış gözükmektedir. Örneğin Ortadoğu ülkelerine yapılan ihracatın payı, 2000 yılında %9,7'ye kadar gerilemiş iken son yıllarda artarak %20'nin üzerine çıkmıştır. Ortadoğu ülkelerinin Türkiye'nin ihracat pazarlarındaki payı 2019 yılında ise %18,87 olarak

gerçekleşmiştir. Şekil 1, 1980 ve 2019 yıllarında Türkiye'nin ihracat pazar paylarındaki değişimleri göstermektedir.

Şekil 1. Türkiye'nin İhracatının Bölgesel Pazarlara Göre Dağılımı (1980 ve 2019)



Şekil 1'de dikkatleri çeken en önemli gelişmelerden birisi, Türkiye'nin ihracat pazarlarında Afrika ve Asya ülkelerinin payındaki sürekli ve istikrarlı artıştır. Aynı şekilde Amerika kıtasına yapılan ihracat sürekli bir artış göstermiş fakat 2008 Mortgage Krizinden sonra azalış gösterse bile 2019 yılında %7'nin üzerine çıkmıştır.

Çalışmada TÜİK'ten elde edilen 3'er aylık mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış harcamalar yöntemiyle zincirlenmiş gayrisafi yurt içi hâsıla hacim endeksi (GDP) ile bölgesel bazlı ihracat verileri kullanılmıştır. Bölgesel ihracat verileri, Eviews paket programı kullanılarak hareketli ortalamalar yöntemiyle mevsimsellikten arındırılmıştır. Seriler arasında var olduğu düşünülen nedensel ilişkiler, Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi yardımıyla tespit edilmeye çalışılmıştır. Granger nedensellik testi ile benzer bir yol izlemek ile birlikte bu yöntemde serilerin durağan olmasına ya da aynı seviyede durağan hale gelmesine gerek yoktur. Bu yönetime göre farklı seviyelerde durağan olan seriler arasında da nedensel bir ilişki mevcut olabilmektedir. Bunun yanında eşbütünleşme ilişkisi olup olmaması test yapmaya engel olmamaktadır.

Toda-Yamamoto (1995) nedensellik analizi, değişkenlerin seviye değerleri ile Vector Autoregression (Vektör Otoregresif-VAR) modeli vasıtasıyla analiz edilir. Oluşturulan modelindeki optimal gecikme uzunluğu (k) ile değişkenlere ait en büyük durağanlık seviyesini belirten maksimum bütünleşme derecesi (d_{max}) tespit edilerek, model aşağıda yer alan eşitlikler vasıtasıyla tahmin edilmektedir (Tuncer, 2002:96).

$$GDP_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} AFR_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} AFR_{t-i} + E_{1t} \quad (1)$$

$$AFR_t = \tau_0 + \sum_{i=1}^k \sigma_{1i} AFR_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \sigma_{2i} AFR_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} GDP_{t-i} + E_{2t} \quad (2)$$

$$GDP_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} AME_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} AME_{t-i} + E_{1t} \quad (3)$$

$$AME_t = \tau_0 + \sum_{i=1}^k \sigma_{1i} AME_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \sigma_{2i} AME_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} GDP_{t-i} + E_{2t} \quad (4)$$

$$GDP_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} ASY_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} ASY_{t-i} + E_{1t} \quad (5)$$

$$ASY_t = \tau_0 + \sum_{i=1}^k \sigma_{1i} ASY_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \sigma_{2i} ASY_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} GDP_{t-i} + E_{2t} \quad (6)$$

$$GDP_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} AVR_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} AVR_{t-i} + E_{1t} \quad (7)$$

$$AVR_t = \tau_0 + \sum_{i=1}^k \sigma_{1i} AVR_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \sigma_{2i} AVR_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} GDP_{t-i} + E_{2t} \quad (8)$$

$$GDP_t = \phi_0 + \sum_{i=1}^k \gamma_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \gamma_{2i} GDP_{t-i} + \sum_{i=1}^k \beta_{1i} ORT_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \beta_{2i} ORT_{t-i} + E_{1t} \quad (9)$$

$$ORT_t = \tau_0 + \sum_{i=1}^k \sigma_{1i} ORT_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \sigma_{2i} ORT_{t-i} + \sum_{i=1}^k \delta_{1i} GDP_{t-i} + \sum_{i=k+1}^{k+d_{max}} \delta_{2i} GDP_{t-i} + E_{2t} \quad (10)$$

Yukarıdaki eşitliklerde GDP, Türkiye'nin mevsim ve takvim etkisinden arındırılmış üçer aylık Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) hacim indeksini gösterirken, AFR, AME, ASY, AVR ve ORT sırasıyla Türkiye'nin Afrika, Amerika, Asya, Avrupa ve Ortadoğu ülkelerine yaptığı ihracatın toplam ihracat içindeki payını göstermektedir. Bu denklemler yardımı ile oluşturulan hipotezlere göre H_0 'ın reddi durumunda değişkenler arasında nedensel bir ilişkinin var olduğunu söylemek mümkündür.

3. Ampirik Bulgular

Çalışmanın bu kısmında değişkenler arasındaki ilişkiyi tespit edecek analizlere yer verilecektir. Ancak öncesinde, tanımlayıcı istatistikler, korelasyon katsayıları ve birim kök sınamalarından elde edilen veriler sunulacaktır. Tanımlayıcı istatistikler ile korelasyon matrisi, Tablo 4-5'te gösterilmiştir.

Tablo 4. Tanımlayıcı İstatistikler

	GDP	AFR	AME	ASY	AVR	ORT
Ortalama	113.013	7.001	7.772	6.328	59.149	16.756
Ortanca	106.011	7.062	7.135	6.170	58.376	17.626
Maksimum	190.676	11.897	13.690	8.680	67.722	33.559
Minimum	60.765	4.063	4.151	4.047	45.855	8.415
Std. Sapma	37.346	1.880	2.368	1.428	5.730	5.611
Olasılık	0.036	0.091	0.011	0.009	0.090	0.285
Değişken Say.	88	88	88	88	88	88

Belirtilen dönemde Türkiye'nin bölgesel pazarlar açısından en yüksek ihracat payına Avrupa ülkeleri sahipken, en düşük ihracat payı ise Asya ülkelerine yaptığı ihracattan kaynaklanmıştır. Oransal olarak en büyük değişimin yaşandığı Ortadoğu ülkelerinin toplam ihracat içindeki payı ise 2012 yılının 3. Çeyreğinde en yüksek düzeye çıkmış iken, 2000 yılının 2. Çeyreğinde en düşük seviyeye ulaşmıştır. Bölgesel pazarlara yapılan ihracatın standart sapmasının en fazla olduğu ülke grupları Avrupa ile Ortadoğu ülkeleridir. Toplam ihracat içinde Avrupa ülkelerinin payı düşünüldüğünde yüksek standart sapma normal olarak değerlendirilebilir. Oysa Ortadoğu ülkelerinin ihracat payındaki yüksek standart sapma, bu ülkelerdeki iç karışıklıklar ile siyasal istikrarsızlıklara bağlanabilir.

Tablo 5'te verilen korelasyon katsayıları ise GDP ile diğer bölgesel ihracat değişkenleri arasında pozitif ve oldukça yüksek bir ilişkinin var olduğunu göstermektedir.

Tablo 5. Değişkenlere Ait Korelasyon Matrisi

Değişkenler	GDP	AFR	AME	ASY	AVR	ORT
GDP	1.000					

AFR	0.652	1.000				
	0.000	-----				
AME	0.526	-0.614	1.000			
	0.000	0.000	-----			
ASY	0.752	0.782	-0.534	1.000		
	0.000	0.000	0.000	-----		
AVR	0.707	-0.740	0.489	-0.785	1.000	
	0.000	0.000	0.000	0.000	-----	
ORT	0.708	0.730	-0.713	0.781	-0.876	1.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	-----

Ayrıca Türkiye'nin ekonomik büyümesi ile Asya, Ortadoğu ve Avrupa ülkelerine yapılan ihracat arasında oldukça yüksek bir korelasyon varken, Türkiye'ye oldukça uzak bir Pazar olan Amerika kıtası ülkelerine yapılan ihracat ile ekonomik büyüme arasındaki korelasyon katsayısı daha küçük kalmıştır.

3.1. Birim Kök Test Sonuçları

Çalışmanın bu aşamasında, serilerin birim kök taşıyıp taşımadıklarını tespit edebilmek için genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) testi kullanılmıştır. Test sonucunda elde edilen bulgular Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6: ADF Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	Seviyesinde		Birinci Farkında	
	Sabitli & Trendli	Sabitli	Sabit & Trendli	Sabitli
OAFR	-3.355***	-0.859	-8.556*	-8.480*
OAME	-0.986	-0.979	-8.064*	-12.117*
OASY	-2.729	-1.275	-13.111*	-13.207*
OAVR	-1.811	-1.122	-5.080*	-5.115*
OORT	-2.596	-1.771	-10.505*	-10.527*
GDP	-2.455	0.943	-3.267***	-2.953**

Not: Birim kök sınaması sabitli-trendli ve sabitli modeller yardımı ile yapılmıştır. *, ** ve *** sırasıyla %1, %5 ve %10 anlamlılık seviyesinde boş hipotezin reddedildiğini göstermektedir.

Tablo 6'da verilen ADF test sonuçlarına göre değişkenlerin seviye değerlerinde (sabitli

modele göre) birim kök taşıdıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Değişkenlerin birinci farkı alındığında ise serilerin birim kök taşımadığı tespit edilmiştir. Dolayısıyla değişkenlerin tümünün maksimum bütünleşme derecesinin I(1) olduğuna karar verilmiştir.

3.2. Toda-Yamamoto Nedensellik Analizi Sonuçları

Çalışmada değişkenler arası nedensellik ilişkilerini tespit edebilmek amacıyla kullanılan Toda-Yamamoto (1995) yöntemi, VAR modeli üzerinden analiz edilir. Bu sebeple VAR modelinin uygun gecikme uzunluğu (k), her bir bağımsız değişken ile bağımlı değişken için belirlenmiş ve elde edilen bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Uygun Gecikme Uzunluğu Test Sonuçları

Değişken	Seviyesi	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
AFR	13	-204.609	13.245*	9.6082*	7.836*	9.628	8.584
AME	5	-307.370	54.334*	12.961	8.234	8.889*	8.496*
ASY	5	-261.457	54.243*	4.113*	7.086*	7.741*	7.349*
AVR	5	-369.601	40.750	61.423	9.790	10.445*	10.052
ORT	6	-360.162	11.879*	53.738*	9.654*	10.428	9.964*

Tablo 7’de verilen yöntemler yardımı ile her bir bağımlı değişken için en uygun gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Ayrıca modelin maksimum bütünleşme seviyesi (d_{max}) seriler birinci farkında durağan hale geldikleri için 1 olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla (1) - (10) nolu eşitliklerde verilen VAR modelleri, $k=5$ ve $k+d_{max}=6$ (AME, ASY ve AVR için), $k=6$ ve $k+d_{max}=7$ (ORT için) ve $k=13$ ve $k+d_{max}=14$ (OAFR için) olarak dikkate alınmış ve model OLS yöntemi ile tahmin edilmiştir.

Toda-Yamamoto nedensellik analizlerinde Eşitlik (1) - (10)’nun tahmininden elde edilen bağımsız değişkenlere ait katsayıları Wald testi uygulanmış ve elde edilen bulgular Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8: Toda-Yamamoto Nedensellik Testi Sonuçları

OAFR için VAR(14) k=13, dmax=1		
H_0 Hipotezi	χ^2	Olasılık
AFR → GDP	26.134	0.016
GDP → AFR	8.102	0.836
OAME için VAR(6) k=5, dmax=1		
AME → GDP	0.488	0.992
GDP → AME	5.752	0.332
OASY için VAR(6) k=5, dmax=1		
ASY → GDP	3.297	0.654
GDP → ASY	15.062	0.010

OAVR için VAR(6) k=5, dmax=1		
AVR → GDP	11.605	0.040
GDP → AVR	11.857	0.036
OORT için VAR(7) k=6, dmax=1		
ORT → GDP	4.817	0.567
GDP → ORT	17.394	0.007

Tablo 8'deki bulgulara göre Türkiye'nin Avrupa ülkelerine yaptığı ihracat ve büyüme arasında çift yönlü bir nedensel ilişki vardır. Afrika ülkelerine yaptığı ihracattan ülkenin ekonomik büyümesine doğru ise tek yönlü bir nedensellik söz konusudur. Asya ve Ortadoğu ülkeleri örneğinde ise ekonomik büyümeden ihracata doğru bir nedensel ilişki mevcuttur. Son olarak Amerika ülkelerine yapılan ihracat ile ekonomik büyüme arasında nedensel ilişki olduğuna dair bir bulguya ulaşılmamıştır.

Sonuç

İhracatın büyümenin motoru olduğu düşüncesi ilk olarak Sanayi Devrimi sonrasında İngiltere'ye ihracat yapan ABD, Kanada ve Avusturalya gibi yeni yerleşim alanları için kullanılmıştır. II. Dünya Savaşı'ndan sonra Japonya ve son yıllarda ise Hindistan, Güney Kore ve Çin gibi ülkelerin yüksek büyüme performansları, ihracata dayalı sanayileşmenin önemli örnekleri olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte 1990'ların ortasından itibaren birçok AGÜ ve GOÜ'lerde dışa açık ve ihracata dayalı sanayileşme politikaları izlenmesine rağmen, bu ülkelerde yüksek ve istikrarlı bir büyüme yakalanamamıştır. Benzer gelişmeler, 1980 sonrasında dışa açık politikalar izlemeye başlayan Türkiye Ekonomisi için de geçerlidir. Dolayısıyla bu durum, İDB hipotezini tartışılır hale getirmiştir. Son dönemlerde ekonometrik yöntemlerde yaşanan hızlı gelişmeler, ihracat ile büyüme ilişkisini ele alan uygulamalı çalışmalarda artışa yol açmıştır. Bu ampirik çalışmalardan elde edilen bulgular açısından önemli farklılıklar söz konusudur.

İhracata dayalı büyümenin geçerliliği konusunda net bir sonuca ulaşılamaması, ihracat ürünlerinde farklılaşma, ihracatın kalitesi ve ihracat pazarlarında çeşitlilik gibi kavramlarının ön plana çıkmasına neden olmuştur.

Bu çalışma Türkiye ekonomisi için bölgesel olarak ihracat pazarlarındaki çeşitliliğin ekonomik büyüme üzerine etkilerini ele almaktadır. Bu amaç doğrultusunda çalışmada Toda-Yamamoto nedensellik analizleri kullanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre Türkiye'nin Avrupa ülkelerine yaptığı ihracat ve ülkenin büyüme arasında çift yönlü bir nedensel ilişki vardır. Elde edilen bu sonuç, ekonomik ve siyasal anlamda istikrarlı ve yüksek gelirli pazarların ekonomik büyüme açısından önemini ortaya koymaktadır. Diğer taraftan Afrika ülkelerine yapılan ihracattan büyümeye doğru tek yönlü bir nedensel ilişki tespit edilmiştir. Asya ve Ortadoğu ülkeleri örneğinde ise Türkiye'nin ekonomik büyümesinden ihracata doğru tek yönlü nedensellik söz konusudur.

Asya ve Ortadoğu ülkeleri için elde edilen bu sonuç, büyümeye dayalı ihracat görüşünü destekler niteliktedir. Son olarak Kuzey, Orta ve Güney Amerika'ya yapılan ihracat ile Türkiye'nin ekonomik büyümesi arasında anlamlı ilişkiler elde edilememiştir. Kuzey Amerika'nın Avrupa gibi ekonomik ve sosyal olarak istikrarlı olmasına rağmen beklenen büyüme etkisinin bulunamaması ekonomik ve siyasal istikrarsızlıkların yaygın olduğu Orta ve Güney Amerika ülkelerinin de bu grupta yer alıyor olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca çekim kanunu gereği coğrafi olarak uzak olan bu ülkelere Türkiye'nin ihracat yapabilmesi aşırı taşıma maliyetleri nedeniyle sınırlı kalmıştır. 2019 yılında Amerika kıtasına yapılan ihracatın payı Asya ve Afrika kıtalarının altında yer alarak %6.5 olarak gerçekleşmiştir.

Sonuç olarak, Türkiye'nin ihracatta Avrupa ülkeleri yoğunluklu bir yapıdan Asya, Afrika ve Ortadoğu ülkelerini de kapsayacak şekilde çeşitlenmiş bir yapıya dönüşmesi ülkenin ekonomik büyümesi ve ihracat performansı açısından önem arz etmektedir. Bununla birlikte ihracat pazarlarında çeşitlenmeye gidilirken, yeni pazar ülkelerinin Avrupa ülkelerinde olduğu gibi ekonomik ve siyasal olarak istikrarlı olmaları önem taşımaktadır. Özellikle Asya kıtasında Çin, Hindistan, Güney Kore ve benzeri ülkelerde yaşanan ekonomik gelişmeler, Türkiye'nin ihracat performansı için Asya ülkelerinin önemini giderek artırmaktadır. Ayrıca son yıllarda Ortadoğu ülkelerinde yaşanan savaş, ekonomik ve siyasal istikrarsızlıklar, Türkiye'nin bu ülkelere yaptığı ihracatta olumsuz etkilere neden olmaktadır. Örneğin 2013 yılında yaklaşık 12 Milyar Dolara çıkan Irak'a yapılan ihracat, bu ülkedeki iç karışıklık nedeniyle 2018 yılında 8.3 Milyar Dolara gerilemiştir. Benzer şekilde 2013 yılından sonra Türkiye'nin Suriye, Mısır ve Libya gibi Ortadoğu ülkelerine yaptığı ihracatta da önemli azalmalar yaşanmıştır. Dolayısıyla Türkiye'nin ihracat pazarlarını yüksek gelirli ve ekonomik ve siyasal olarak istikrarlı ülkelere doğru çeşitlendirmesi önem arz etmektedir.

Ayrıca Türkiye'nin ihracat yaptığı ürünlerde de katma değeri yüksek ileri teknolojik ürünlere doğru bir dönüşümü gerçekleştirilmesi gerekir. Türkiye'nin ihracatının büyük bir kısmı, imalat sanayi ürünlerine dayanmaktadır. Ancak imalat sanayi ürünlerinde ilaç, iletişim araçları gibi ileri teknoloji ürün ihracatının payı sadece %3-%4 civarındadır. Talebin gelir ve fiyat esnekliğinin çok yüksek olduğu bu ürünlerde Türkiye'nin karşılaştırmalı üstünlük elde edebilmesi için eğitim, sanayi ve teşvik politikaları gözden geçirilerek, üretim kaynakları bu sektörlere öncelik verecek şekilde dağıtılmalıdır. Ayrıca ileri teknoloji ürünlerinin üretimi ve ihracatı için Araştırma-Geliştirme (AR-GE)'ye gereken önem ve önceliğin verilmesi gerekmektedir. Son olarak Türkiye ekonomisinin büyümesi ve ihracatında ithalata olan bağımlılığı bilinen bir gerçektir. Bu bağımlılığın azaltılması için başta yurtiçi enerji üretimi ve çeşitliliğinin sağlanması yanında diğer ithal girdilerin yurtiçinde üretimini sağlayacak politikalara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Kaynakça

- Abosedra, S., Tang, C.F. (2018). Are Exports a Reliable Source of Economic Growth in MENA Countries? New Evidence from the Rolling Granger Causality Method. *Empirical Economics*, 56 (3), 831-841.
- Aditya, A., Acharyya, R. (2013). Export Diversification, Composition, and Economic Growth: Evidence from Cross-Country Analysis. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 22(7), 959-992.
- Ajmi, A. N., Aye, G. C., Balcılar, M., & Gupta, R. (2015). Causality between Exports and Economic Growth in South Africa: Evidence From Linear and Nonlinear Tests. *The Journal of Developing Areas*, 49(2), 163-181.
- Bülbül, S. E., Demiral, A. (2016). Türkiye Ekonomisinde Ekonomik Büyüme, İhracat ve Eximbank Kredileri Arasındaki Nedensellik İlişkisi: 2002-2015. *Öneri Dergisi*, 12(46), 21-40.
- Feder, G. (1982). On Exports and Economic Growth. *Journal of Development Economics*, 12(1-2), 59-73.
- Ferreira, G. F., & Harrison, R. W. (2012). From Coffee Beans to Microchips: Export Diversification and Economic Growth in Costa Rica. *Journal of Agricultural and Applied Economics*, 44(04), 517-531.
- Furuoka, F. (2018). Exports and Economic Growth in Sub-Saharan Africa: New Insights from Innovative Econometric Methods. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 27(7), 830-855.
- Gerni, C., Değer, M. K., Emsen, Ö. S., & Gencer, A. H. (2013). Relationship between Import-Led Exports and Economic Growth: The Experience of Turkey (1980-2008). *Social Sciences Research Journal*, 2(2), 15-36.
- Goh, S. K., Sam, C. Y., & McNown, R. (2017). Re-examining Foreign Direct Investment, Exports, and Economic Growth in Asian Economies Using a Bootstrap ARDL Test for Cointegration. *Journal of Asian Economics*, 51, 12-22.
- Karagöz, M., Şen, A. (2005). Exports and Economic Growth of Turkey: Co-integration and Error-Correction Analysis. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(13), 1-15.
- Khan, M., Salam, A. & Batool, A. (2015). Nexus between Agriculture Raw Material Exports, Trade Openness and Economic Growth of Pakistan. *Journal of Agricultural Research*, 53(4), 581-589.
- Misztal, P. (2011). Export Diversification and Economic Growth in European Union Member States. *Acta Oeconomica*, 10(2), 55-64.
- Mosikari, T. J., Charlotte Senosi, M., & Eita, J. H. (2016). Manufactured Exports and Economic Growth in SADC Region: A Panel Cointegration Approach. *Acta Universitatis Danubius. Oeconomica*, 12(5), 266-278.
- Toda, H. Y., Yamamoto, T. (1995). Statistical Inference in Vector Autoregressions with Possibly Integrated Processes. *Journal of Econometrics*, 66(1), 225-250.
- Tsen, W. H. (2010). Exports, Domestic Demand, and Economic Growth in China: Granger Causality Analysis. *Review of Development Economics*, 14(3), 625-639.
- Tuncer, İ. (2002). Türkiye’de İhracat İthalat ve Büyüme: Toda Yamamoto Yöntemiyle Granger Nedensellik Analizleri (1980-2000). *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(9), 89-107.
- Vianna, A. C. (2016). The Impact of Exports to China on Latin American Growth. *Journal of Asian Economics*, 47, 58-66.

Vogiatzoglou, K., Nguyen, P. N. T. (2016). Economic Openness and Economic Growth: A Cointegration Analysis for ASEAN-5 Countries. *The European Journal of Applied Economics*, 13(2), 10-20.