



Gönderiliş Tarihi: 23/11/2020
Kabul Tarihi: 28/12/2020
ORCID 0000-0003-1415-4273

TÜRKİYE'DE İHRACAT - BÜYÜME İLİŞKİSİ: AMPİRİK BİR ANALİZ

Uğur ADIGÜZEL ¹

ÖZ

Pek çok ülke gibi Türkiye'de de 24 Ocak 1980 tarihinde alınan karar ile ithal ikameci sanayileşme stratejisi terk edilerek, ihracata dayalı sanayileşme stratejisi benimsenmiş ve yapısal bir dönüşüm içerisine girilmiştir. Geçen kırk yıllık dönemde ekonomik yapıda önemli değişimler olmuş, iktisadi yapıda 24 Ocak kararları çerçevesinde ekonomik hedeflerden bazılarını ulaşırlarken, bazılarını da henüz ulaşamamıştır.

Bu çalışmada ihracata dayalı büyüme modelinin geçerliliği ve başarı derecesi ile Türkiye ekonomisi için geçerli olup olmadığı test edilmektedir. Bu amaçla konvansiyonel nedensellik analizlerinin yanında son dönemde geliştirilen zaman serisi analiz metotları kullanılmaktadır. Bunlar; bootstrapa dayalı Hacker ve Hatemi J. Nedensellik Testi, Hatemi J. – Roca Asimetrik Nedensellik Testi, Breitung ve Candelon tarafından geliştirilen Frekans Alanı Nedensellik Testi ve Bacılar vd. tarafından geliştirilen Kayan Pencere Nedensellik Testidir. Sonuçlar göstermektedir ki, Türkiye ekonomisinde ihracat ve büyüme arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İhracata dayalı büyüme, Türkiye ekonomisi, 24 Ocak kararları.

Jel Kodu: F43,F10,O40.

TURKEY EXPORTS - GROWTH RELATIONSHIP: AN EMPIRICAL ANALYSIS

ABSTRACT

Turkey abandoned the import substitution industrialization strategy and adopted export – led industrialization strategy in the context of the political decisions taken on January 24, 1980 and entered into a structural transformation. In the last four decades, there have been significant changes in the economy, while some of the economic targets have been achieved within the framework of the January 24 decisions, some have not yet been achieved.

In this study, the validity of export-led growth model and / or the degree of success are tested in the context of the Turkish economy. For this purpose, in addition to conventional causality analysis, recently developed time series analysis methods are used. These are bootstrap based Hacker and Hatemi J causality test, Hatemi J - Roca asymmetric causality test, frequency domain causality test developed by Breitung and Candelon and Bacilar et al. sliding windows causality test methods. The results indicate that bi-directional causality between exports and growth in the Turkish economy is valid.

Keywords: Export – led growth, Turkish economy, 24th January decisions.

Jel Codes: F43,F10,O40.

¹ Doç. Dr., Erbakan Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret Bölümü, uadiguzel@erbakan.edu.tr

GİRİŞ

İktisatçılar arasında ekonominin oldukça karmaşık bir yapısı olduğu ve fiziki ve beşerî sermaye birikimi, ticaret, fiyat dalgalanmaları, politik şartlar, gelir dağılımı ve coğrafi konum gibi birçok faktörden etkilendiği gerçeği kabul görmektedir (Medina-Smith, 2001: 1). Bunlar içerisinde ihracatın, özellikle gelişmekte olan bir ekonomi için, kalkınma yolunda bir dizi katkısı bulunduğu vurgulanmaktadır. İlk olarak daha büyük bir pazara hakim olması nedeniyle kapasite kullanımını arttırmaktadır. Daha yüksek teknoloji kullanımına açıktır. Birçok gelişmekte olan ülke için kritik konulardan bir tanesi olan ülkeye yabancı para girişinin önemli bir kaynağıdır. Yabancı sermaye girişi ile ithalat kalitesi ve daha fazla sermaye stoku ithalatı yapmak suretiyle ülkenin üretim kapasitesi artırılabilir (Taban ve Aktar, 2008: 1536). Bu bağlamda ihracat bir ekonominin büyümesi için önemli bir faktördür ve bu etkileşim, ihracata dayalı büyüme hipotezi olarak adlandırılmaktadır.

İhracata dayalı büyüme hipotezi, ihracat genişlemesinin ekonomik büyümenin temel belirleyicisidir ve ihracatı büyümenin motoru olarak tanımlamaktadır (Medina-Smith, 2001: 1). Hipotez aynı zamanda ihracat genişlemesinin uzun dönemde ekonomik büyümeyi destekleyebilecek temel faktör olduğunu iddia etmektedir ve bunu farklı açılardan izah etmektedir. Talep açısından bakıldığında, küçük bir ekonomi için ulusal talepteki artışın ekonomik büyümeye yaptığı katkı sınırlıdır ve etkisi geçici olacaktır. Öte yandan ihracat piyasaları sınırsızdır ve bu yüzden talep yanlı büyüme sınırı koymamaktadır. Bu yüzden ihracat toplam talebin bir unsuru olarak büyümenin bir katalizörüdür Ayrıca mikro ekonomik üretim olanakları teorisi de ihracata dayalı büyüme hipotezi ile alakalıdır. Zira, üretim fonksiyonu ihracatı açıklayıcı bir değişken olarak spesifik edildiğinde, bu durum toplam çıktı ve ihracat arasında bir bağlantı kurmaktadır (Taban ve Aktar, 2008: 1537).

Abdulnasser ve Manuchehr (2000) ihracat odaklı politikaların ekonomik büyüme üzerindeki pozitif etkilerini aşağıdaki gibi özetlemektedir. Buna göre;

- Keynesyen görüşe göre, ihracattaki bir artış, dış ticaret çarpanı ile çıktı genişlemesine katkıda bulunmaktadır.
- İhracattaki artış, yabancı para kısıdını ortadan kaldırmak suretiyle, yarı mamül ve hammadde ithalatını mümkün kılmak suretiyle ekonomik büyümeyi desteklemektedir.
- İhracat rekabet yoluyla verimliliği artırmaktadır.
- Rekabet, ölçek ekonomilerinin ve üretimde teknolojik difüzyonun artmasına neden olur ki, tüm bunlar ekonomik büyümenin önemli birer potansiyel kaynağıdır.

Esfahani (1991) ise ihracata dayalı büyüme hipotezine ihracatın kalifiye yönetici ve çalışanlardaki vasıf düzeyindeki artışa neden olacağı ve bunun da sadece ihracat yapan sektörlerde değil aynı zamanda üretim yapan diğer sektörleri de olumlu etkileyerek üretimin tamamında olumlu etki yapacaktır.

Öte yandan ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin yönü tam tersine de olabilir. Zira Bhagwati (1988) yılındaki çalışmasında büyüme kaynaklı ihracat hipotezini ortaya atarken, ilişkinin temelinde kalifiye işgücü miktarındaki artış, teknoloji düzeyindeki yükselme ve üretim verimliliğinin artması ekonomik büyümeyi artırdıkça ihracatı da artıracığını iddia etmektedir. Bu durumda ilişkinin yönü ekonomik büyümeden ihracata doğru olmaktadır. Ekonomi büyüdükçe ihracat da artmaktadır.

İhracata dayalı ekonomi hipotezi, 1980’li yıllara gelindiğinde tüm dünyada, özellikle gelişmekte olan ülkeler açısından benimsenmeye başlayan bir strateji haline gelmiştir. Bunlardan bir tanesi de Türkiye’dir. 24 Ocak kararları kapsamında, ekonomik büyüme stratejisini ithal ikameci sanayileşme stratejisinden ihracata dayalı sanayileşme stratejisine dönüştürmüştür. Kararlar kapsamında, enflasyonu düşürmek, yabancı sermaye açığını kapatmak ve daha dışa açık ve piyasa odaklı bir ekonomik sisteme ulaşmak amaçları ile bu stratejiyi benimsediği açıklanmıştır (Taban ve Aktar, 2008: 1536). Bu bağlamda 24 Ocak kararları, üretim girdileri için rekabet ortamı oluştururken kaynak kullanımının da etkinliğinin artırılması amaçlanmıştır (Köse, 2002: 120). Yine 24 Ocak kararları hem ekonominin bütününe kapsayacak bir güncel tedbirler alınırken hem de bu tedbirler sayesinde yapısal değişim yapılması amaçlanmaktaydı (Köse, 2002: 121).

Nitekim 24 Ocak kararlarının temelinde yapısal değişim, yapısal değişimin temelinde ise sanayileşme politikaları bulunmaktadır. Durmuş’a (2007) göre IMF ve Dünya Bankası nezdinde yapılan bu değişim ile, Türkiye emek yoğun yatırımların teşviki, ihracatın artırılması, rekabet gücünün artırılması ve piyasa sistemi kurumlarında reformlar yapılması amaçlanmıştır. İhracata dayalı sanayileşme stratejisi çerçevesinde piyasa ekonomisine geçiş amaçlanırken bu amaçla bazı reformlar yapılmıştır. Bunlar (Karluk, 2010):

- İhracata dayalı sanayileşme stratejisinin benimsenmesi
- Fiyatların piyasada belirlenmesi
- Faiz oranlarının ve döviz kurlarının serbest bırakılması
- Kamu iktisadi teşebbüslerinin özelleştirilmesi
- Kamusal mallara olan talebi azaltarak rekabetçi mal piyasalarının oluşturulması
- Yabancı sermayenin ülkeye girişinin özendirilmesi

24 Ocak kararlarının ekonomik etkileri, yine Durmuş (2007) tarafından aşağıdaki gibi özetlenmektedir. Dikkat edilmesi gereken ise bir takım olumlu gelişmelerin yanında olumsuz gelişmelerin varlığından da bahsetmek mümkündür. Bu durum 24 Ocak kararlarının hedeflerine ulaşmasının zaman gerektirmesi olarak ifade edilebilir.

- Halkın tüketimi artmıştır,
- Faizlerin serbest bırakılması sonrasında firmalar finansman ihtiyaçlarını borçlanarak karşılayabilmiş ama bu durum sonrasında faiz oranlarının tekrar artmasına neden olmuştur,
- Arz – talep dengesi sağlanmış,

- Enflasyon gerilemiş,
- Ödemeler bilançosu dengesizliği küçülmüş,
- GSYİH büyümesi düşük kalmıştır,
- İşsizlik artmıştır,
- Para piyasasında dengesizlikler devam etmiştir.

Yukarıda bahsedilen gelişmeler ve teorik açıklamalar ışığında, bu çalışmanın amacı Türkiye ekonomisinde 1980 yılından günümüze gelene kadar geçen sürede ihracata dayalı büyüme / sanayileşme stratejisinin başarılı olup olmadığının, ihracattaki yıllar itibariyle artışa rağmen bu durumun ekonomik büyümeyi ne derece etkilediğinin test edilmesidir. Literatürde bu sorunun cevabı gerek ulusal gerekse uluslararası çapta analiz edilse de, bu çalışmada son dönemde geliştirilen zaman serisi analiz yöntemleri kullanılarak daha sağlıklı sonuçların elde edilmesi amaçlanmaktadır.

Çalışmanın bir sonraki bölümünde konu ile ilgili ulusal ve uluslararası literatür taranmaktadır. Üçüncü bölümde ampirik analiz kapsamında kullanılan veriler, model ve yöntemler hakkında bilgi verilmekte, sonrasında ampirik bulgular sunulmaktadır. Son olarak ampirik bulgular ışığında politika çıkarsamalar sonuç kısmında verilmektedir.

LİTERATÜR TARAMASI

İhracata dayalı sanayileşme stratejisinin benimsenmesi ile birlikte stratejisinin başarısı ya da geçerliliği birçok ekonomist tarafından test edilmiştir. Bu çalışmalar hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke ekonomilerini kapsarken, tekli ülke analizleri ve ülke grupları bazında da ekonometrik analizler yapılmıştır.

Bu çalışmaları gelişmiş – gelişmekte olan ülke grupları şeklinde sınıflandırabileceğimiz gibi zaman serisi analizi – panel veri analizi şeklinde de sınıflandırmamız mümkündür. Bu çalışmada ise çalışmalar uluslararası analizler ve Türkiye analizleri şeklinde sınıflandırılmaktadır.

Öncelikle diğer ülkeleri inceleyen uluslararası literatür incelendiğinde ilk çalışmaların 1970’li yıllara kadar gittiği görülmektedir. Emery (1967), Michealy (1977) ve Balassa (1978) çalışmalarında gelişmiş ülkeleri bu bağlamda incelemişlerdir. Bu çalışmalarda ekonomik büyüme ve ihracat rakamları arasında pozitif bir korelasyonun olduğu ortaya çıkmıştır. Sonraki çalışmalarda daha çok ekonometrik yöntemler kullanılmıştır. Yine bu çalışmaların tamamı gelişmiş ülkeleri dikkate aldığı söylenebilir. Marin (1992) yılında yaptığı çalışmasında Amerika Birleşik Devletleri, Japonya, Almanya ve İngiltere ekonomilerini Granger nedensellik analiz yöntemini kullanarak test etmiştir. Çalışması sonucunda ihracata dayalı büyüme modelinin bu ülkelerde geçerli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Zeren ve Savrul (2013) on beş Avrupa Birliği ülkeleri için ihracata dayalı büyüme stratejisinin geçerliliğini eş-bütünleşme test metodu ile test etmişlerdir. Bu bağlamda ekonomi ile ihracat arasında

gizli bir eş-bütünleşmenin olduğunu ve bu yüzden iki değişken arasında uzun dönemli bir ilişkinin var olduğunu bildirmiştir.

Sonraki yıllarda yapılan çalışmalar ise daha çok gelişmekte olan ülke ekonomilerini analiz ettiği görülmektedir. Bunlardan Biyase ve Zwane (2011) otuz Afrika ülkesini analiz ettiği çalışmasında panel veri analiz yöntemi kullanılmıştır. Analiz sonuçları bu ülke grubunda ihracata dayalı sanayileşme stratejisinin çalıştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Shan ve Jusoh (2012) Malezya ekonomisini inceledikleri çalışmalarında eş-bütünleşme ve Granger nedensellik analiz metotlarını kullanmışlardır. Çalışmaları sonucunda ihracatın ve ithalatın ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkilerinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Alimi ve Muse (2013) Nijerya ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezini eş-bütünleşme, vektör otoregresyon ve Granger nedensellik analiz yöntemleri ile test etmişlerdir. Analiz sonuçları uzun dönemde ihracattan ekonomik büyümeye doğru bir ilişkinin olduğunu göstermiştir.

Koçyiğit vd. (2015) ihracata dayalı büyüme hipotezi ile ithal ikameci büyüme stratejilerinin geçerliliğini Rusya, Hindistan, Çin, Brezilya, Güney Afrika ve Türkiye ekonomilerini frekans alanı nedensellik analiz metodu ile yaptıkları çalışmalarında Çin, Brezilya, Rusya ve Türkiye ihracata dayalı, Güney Afrika ve Hindistan'da ise ithal ikameci bir politika stratejisinin izlendiği sonucuna ulaşmışlardır.

Türkiye ekonomisinde ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Bunlardan bir tanesi Özmen vd.'ye (1999) aittir. Yazarlar 1983 – 1997 yılları arasında ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi Granger nedensellik analiz metodu ile yapmış ve ilişkinin ihracattan çıktı artışına doğru olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Doğanlar ve Fisunoğlu (1999) 1951 – 1995 yılları arasında kalan dönemde Türkiye ekonomisini inceledikleri çalışmalarında Johansen eş-bütünleşme analiz yöntemini kullanmışlardır. Analizleri sonucunda diğer çalışmalardan farklı olarak iki yönlü bir ilişkinin olduğu, ihracatın büyümeyi desteklediği kadar ekonomik büyümenin de ihracatı desteklediği sonucuna ulaşmışlardır.

Alıcı ve Ucal (2003) ise 1987 – 2002 yılları arasında Türkiye ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini test ederken Toda – Yamamoto nedensellik analiz metodunu kullanmışlardır. Analizleri sonucunda tıpkı Özmen vd. gibi ihracattan çıktı büyümesine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisinin olduğunu iddia etmişlerdir.

Taban ve Aktar (2008) tarafından yapılan çalışmada ise 1980 – 2007 döneminde Türkiye ekonomisinde ihracat – büyüme ilişkisini eş-bütünleşme ve hata düzeltme metotları ile incelemişlerdir. Çalışmaları sonucunda iki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisinin var olduğunu bulmuşlardır.

Aytaç (2017) Türkiye ekonomisini 2001 – 2016 döneminde incelemiş ve Granger nedensellik testi ile Ziwot – Andrews birim kök testini kullanmış ve analiz sonucunda büyümeyle dayalı ihracat hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Literatürdeki belli başlı çalışmalar incelendiğinde, literatürde ihracat performansından ekonomik büyümeyle doğru bir ilişkinin olduğuna dair kanıtlar bulunduğu görülmektedir. Bu durum Türkiye ekonomisi için de benzerdir. Bununla birlikte literatürde benzer yöntemlerin kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmada literatürden farklı olarak gerek konvansiyonel nedensellik analiz yöntemlerinin yanında, kayan pencereler, asimetrik ve frekans alanı nedensellik yöntemleri kullanılarak ilişkinin asimetrisi, tam tarihleri ve ilişkinin hangi frekans aralığında çıktığını test etmek mümkün olacaktır.

AMPİRİK SONUÇLAR

Bu çalışmada Türkiye ekonomisinde 1971 – 2019 dönemi arasında yıllık veriler ile ihracata dayalı büyüme hipotezinin gerçekleşip gerçekleşmediği nedensellik testleri ile araştırılmaktadır. Ampirik analizlerde Amerikan dolarının Türk lirası cinsinden değeri baz alınarak yıllık ihracat (İHR)² ve gayrisafi yurtiçi hasıla (GSYİH)³ değişkenleri kullanılmaktadır. Değişen varyans sorununa karşı değişkenlerin doğal logaritması alınmaktadır. Her iki değişkende Dünya Bankası veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir.

Tablo 1. ADF (1981) Birim Kök Testi Sonuçları

		<i>Değişkenler</i>	ADF		ADF
<i>Düzey</i>	<i>Sabit</i>	İHR	-2.758 (0)	<i>Birinci Farklar</i>	-6.181 (0)
			[0.071]*		[0.00]***
	GSYİH	-2.136 (0)	-6.567 (0)		
			[0.231]		[0.00]***

² Dünya Bankası tanımına göre mal ve hizmet ihracatı, dünyanın geri kalanına sağlanan tüm malların ve diğer piyasa hizmetlerinin değerini temsil eder. Emtia, nakliye, sigorta, nakliye, seyahat, telif ücretleri, lisans ücretleri ve iletişim, inşaat, finans, bilgi, iş, kişisel ve devlet hizmetleri gibi diğer hizmetleri içerir. Çalışanların ücretlerini ve yatırım gelirini (eski adıyla faktör hizmetleri) ve transfer ödemelerini içermezler. Veriler, cari ABD doları cinsinden verilmiştir.

³ Dünya Bankası tanımına göre alıcının fiyatlarındaki GSYİH, ekonomideki tüm yerleşik üreticilerin brüt katma değeri artı ürün vergileri ve ürünlerin değerine dahil olmayan tüm sübvansiyonların toplamıdır. Fabrikasyon varlıkların amortismanı veya doğal kaynakların tükenmesi ve bozulması için kesinti yapılmadan hesaplanır. Veriler, cari ABD doları cinsinden verilmiştir. GSYİH için dolar rakamları, tek yıllık resmi döviz kurları kullanılarak yerel para birimlerinden dönüştürülür. Resmi döviz kurunun gerçek döviz işlemlerine etkin bir şekilde uygulanan kuru yansıtmadığı birkaç ülke için alternatif bir dönüştürme faktörü kullanılır.

Sabit+Trend	İHR	-1.660 (0)	-6.644 (0)
		[0.753]	[0.00]***
GSYİH		-2.419 (0)	-6.802 (0)
		[0.365]	[0.00]***

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1 (0.01), %5 (0.05) ve %10 (0.1) anlam seviyelerinde serilerin durağanlıklarını göstermektedir. Parantez içindeki değerler Schwarz bilgi kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu göstermektedir. Köşeli parantez içindeki değerler olasılık değerlerini göstermektedir.

Dickey-Fuller (1981, ADF) tarafından geliştirilen birim kök test sonuçlarına göre ihracat değişkeni düzey değerinde sabitli modelde %10 anlam seviyesinde durağan olmaktadır. Diğer alternatif durumlarda değişkenler düzey değerinde birim kök taşımakta ve birinci farkları alındığında durağan olmaktadır. Ampirik analizlerle değişkenlerin birinci farkları alınarak devam edilecektir. Her iki değişkene uygulanan vektör otoregresyon modelinde otokorelasyonun olmadığı optimal gecikme uzunluğu 3 olarak bulunmuştur. Toda Yamamoto (1995) nedensellik ve Hacker ve Hatemi J (2005, 2006) nedensellik testlerinde $k+d_{max}$ 4 olarak alınmıştır.

Tablo 2. Toda-Yamamoto (1995) ve Bootstrapa Dayalı Hacker-Hatemi J (2005, 2006) Granger Nedensellik Test Sonuçları

Hipotez	Gecikme uzunluğu $k + d_{max}$	MWALD	%1 Bootstrap	%5 Bootstrap	%10 Bootstrap
			Kritik Değeri	Kritik Değeri	Kritik Değeri
İHR \neq GSYİH	4	1.965 (0.579)	13.735	8.861	6.908
GSYİH \neq İHR	4	1.232 (0.745)	13.459	8.818	6.831

Not: ***, ** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. $k + d_{max}$ Değerleri AIC kriterlerine göre seçilen gecikme uzunlukları ile serilerin durağanlık seviyeleri toplamını göstermektedir. Parantez içindeki değerler asimptotik olarak dağılan olasılık değerlerini göstermektedir.

Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen nedensellik testinde ve Hacker ve Hatemi J (2005, 2006) tarafından geliştirilen nedensellik testinde ihracat ve gayrisafı yurtiçi hasıla arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır. Bu sonuç hem ihracata dayalı büyüme hipotezinin hem de büyümeye dayalı ihracat hipotezinin geçerli olmadığını göstermektedir.

Tablo 3. Hatemi J-Roca (2014) Asimetrik Nedensellik Test Sonuçları

Nedenselliğin Yönü	MWALD	%1	%5	%10
(İHR) $^+ \neq$ (GSYİH) $^+$	0.016 (0.899)	9.059	4.500	2.870
(İHR) $^+ \neq$ (GSYİH) $^-$	0.003 (0.955)	10.569	5.113	3.377
(İHR) $^- \neq$ (GSYİH) $^-$	0.081 (0.776)	16.449	5.268	3.015

$(\dot{I}HR)^- \neq (\text{GSY}\dot{I}H)^+$	0.003 (0.958)	8.212	4.469	3.158
$(\text{GSY}\dot{I}H)^+ \neq (\dot{I}HR)^+$	0.248 (0.618)	10.948	5.077	3.515
$(\text{GSY}\dot{I}H)^+ \neq (\dot{I}HR)^-$	0.609 (0.435)	7.639	4.327	2.853
$(\text{GSY}\dot{I}H)^- \neq (\dot{I}HR)^-$	0.160 (0.689)	16.807	5.563	3.256
$(\text{GSY}\dot{I}H)^- \neq (\dot{I}HR)^+$	7.544 (0.00)***	8.751	4.491***	3.121*

Not: \neq notasyonu nedenselliğin olmadığı sıfır hipotezini göstermektedir. Parantez içindeki değerler asimptotik olarak olasılık değerlerini göstermektedir. ***,** ve * değerleri sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam seviyelerinde değişkenler arasında nedensellik ilişkisini göstermektedir. Bootstrap sayısı 10.000'dir.

Hatemi J-Roca (2014) tarafından geliştirilen asimetrik nedensellik test sonuçları tablo 3'te gösterilmektedir. Analiz sonuçlarına göre ise yalnızca gayrisafi yurtiçi hasılanın negatif bileşeninden (azalması) ihracatın pozitif bileşenine (artması) doğru asimptotik olarak %1 anlam seviyesinde ve bootstrap olarak %5 ve %10 anlam seviyesinde nedensellik bulunmaktadır. Söz konusu nedensellik ilişkisi dışında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır. Bu sonuç istatistiki olarak anlamlı görünse de iktisadi olarak herhangi bir teorik çerçevede açıklanması mümkün değildir.

Tablo 4. Breitung ve Candelon (2006) Frekans Alanında Nedensellik Test Sonuçları

	Uzun dönem		Orta Dönem		Kısa Dönem	
ω_i	0.01	0.05	1.00	1.50	2.0	2.50
$\dot{I}HR \neq \text{GSY}\dot{I}H$	2.991*	2.995*	3.422**	0.776	0.127	0.605
$\text{GSY}\dot{I}H \neq \dot{I}HR$	7.505***	7.455***	1.708	1.917	0.003	2.530*

Not: (2.N-2p) serbestlik derecesi ile F tablo değeri yaklaşık %1, %5 ve %10 için sırasıyla 5.149, 3.219 ve 2.433'dür. 0 ve $\pi.\omega \in (0,\pi)$ arasında yer alan her frekans alanı (ω_i) için.

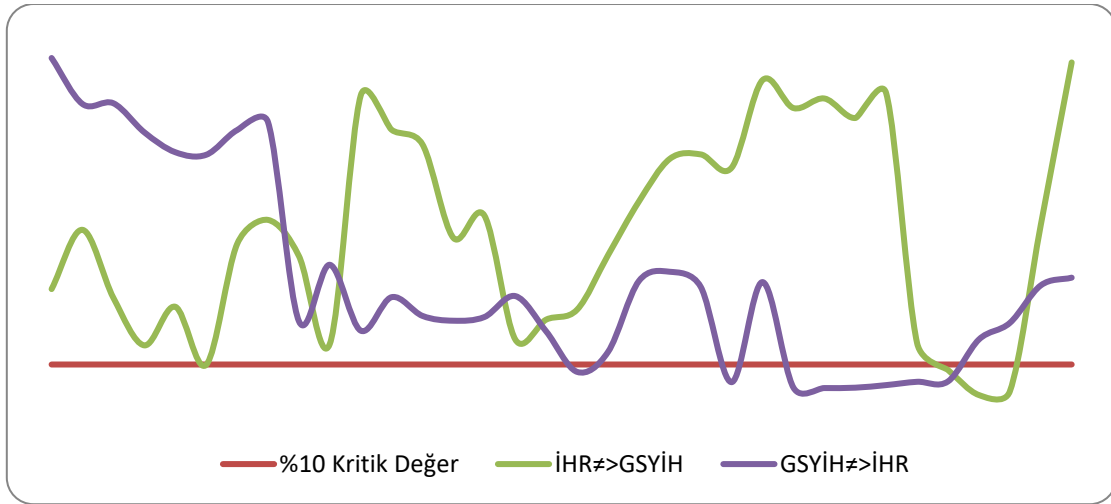
Breitung ve Candelon (2006) tarafından geliştirilen frekans alanında nedensellik test sonuçları tablo 4'te gösterilmektedir. Test sonuçlarına göre ihracattan gayrisafi yurtiçi hasılaya orta ve uzun dönemde nedensellik bulunmaktadır. Öte yandan gayrisafi yurtiçi hasıladan ihracata doğru kısa ve uzun dönemde nedensellik bulunmaktadır. Bu durum hem ihracata dayalı büyüme hipotezi hem de büyümeye dayalı ihracat hipotezlerinin geçerliliğini göstermektedir. Bununla birlikte ihracata dayalı büyüme hipotezinin savunduğu gibi ilişki daha çok uzun vadede ortaya çıkmaktadır ve bu durum istatistiki olarak anlamlılığın iktisadi olarak da desteklendiğini göstermektedir.

Son olarak Balcılar vd. (2014) tarafından geliştirilen kayan pencereler nedensellik analiz sonuçları grafik 1'de gösterilmektedir. Öncelikle Balcılar vd. tarafından geliştirilen bu analiz yöntemi

olası nedenselliğin tam dönemini göstermektedir ki, bu durum iktisadi olaylar ile sonuçların bağdaştırılmasında yardımcı olmaktadır.

Balcılar vd. (2010) tarafından geliştirilen kayan pencerele dayalı nedensellik testine göre ihracattan gayrisafi yurtiçi hasılaya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin 2015-2016-2017 yıllarında ortaya çıktığını göstermektedir. Gayrisafi yurtiçi hasıladan ihracata doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi ise 2010-2011-2012-2013-2014-2015 yıllarında ortaya çıktığını göstermektedir. Nedenselliğin ortaya çıktığı yıllar incelendiğinde, 1970, 1980, 1990'lı yıllarda herhangi bir nedensellik ilişkisi bulunmamaktadır. Bu dönemde ilişkinin olmayışının temelinde ihraç edilen ürünlerin katma değerinin düşük olması, düşük teknoloji ve emek yoğun ürünler olması olabilir. Bu ürünler büyüme için yeterli döviz ülkeye getiremediğinden sermaye miktarındaki artışı da destekleyememiştir. Bununla birlikte son on yılda üretim yapısında görülen nispi değişim ekonomik büyümeyi desteklemiş, 2015 – 2017 yılları arasında ise ekonomik büyümedeki artış ihracat performansını güçlendirmiştir.

Grafik 1. Balcılar vd. (2010) Kayan Pencere Nedensellik Analizi



SONUÇ

Bu çalışmada ihracata dayalı büyüme hipotezinin Türkiye ekonomisinde geçerliliği 1971 – 2019 yılları arasında kalan dönemde ampirik olarak incelenmiştir. Ampirik analiz kapsamında konvansiyonel nedensellik analiz metotları kadar son dönemde geliştirilen nedensellik analizleri de kullanılmıştır. Bu analiz metotları, gerek nedenselliğin kısa – orta – uzun olmak üzere hangi frekans aralığında geçerli olduğu, nedensellik ilişkileri arasında herhangi bir asimetrisinin olup olmadığı ve nedenselliğin ortaya çıktığı tarihleri göstermesi açısından mevcut nedensellik analiz metotlarına karşı üstünlük sağlamaktadır.

Toda Yamamoto ve bootstrapa dayalı nedensellik analiz metotları değişkenler arasında herhangi bir ilişkinin olmadığını gösterirken, frekans alanı ve kayan pencereler nedensellik analizleri iki yönlü ilişkinin varlığını göstermektedir. Dahası frekans alanı nedensellik analizi ihracattan büyümeye doğru ilişkinin uzun dönemde geçerli olduğunu iddia etmektedir. Ekonomik büyümeden ihracata doğru ilişki

ise kısa dönemde de ortaya çıkabilmektedir. Ayrıca kayan pencereler nedensellik analizi ihracattan ekonomik büyümeye doğru olan ilişkinin son yıllarda ancak görüldüğünü, ekonomik büyümeden ihracata dayalı büyümenin ise yine son on yılda ortaya çıktığını göstermektedir.

Tüm bu sonuçlar, Doğanlar ve Fisunoğlu (1999) ve Taban ve Aktar (2008) tarafından yapılan çalışma sonuçları ile benzerlik gösterirken, sadece ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olduğunu iddia eden Özmen vd. (1999) ve Alıcı ve Ucal (2003) çalışmaları ile çelişmektedir.

Bu sonuçlar ışığında Türkiye ekonomisinde geçmiş dönemlerde katma değeri düşük ihracat ürünleri ve düşük düzeydeki teknoloji ile üretim yapıldığından ihracata dayalı büyüme ve büyümeye dayalı ihracat modellerinin geçerli olmadığı, ancak son yıllardaki üretim yapısındaki değişim ile birlikte iki hipotezinde geçerli olduğunu söylemek mümkündür. Bu nedenle hem ihracatın hem de ekonomik büyümenin hızlanması için üretim teknolojisini ve katma değer düzeyini artırmak önemlidir.

KAYNAKÇA

- Abdulnasser, H ve I. Manucehr, (2000). Time Series Evidence for Balassa's Export-Led Growth Hypothesis. *Journal of International Trade and Economic Development*, 9:355-365.
- Alıcı, A.A ve Ucal, M. Ş. (2003). Foreign Direct Investment, Exports and Output Growth of Turkey: Causality Analysis. *European Trade Study Group (ETSG) Fifth Annual Conference*, (September), Madrid.
- Alimi, S. R. ve Muse, B.O. (2013), Export-Led Growth or Growth-Driven Exports? Evidence from Nigeria, *British Journal of Economics, Management and Trade*, Vol. 3, Issue. 2, pp. 89-100.
- Aytaç, A. (2017). Ekonomik Büyüme – İhracat İlişkisi: 2001-2016 Türkiye Örneği. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 6 (4) , 214-222.
- Balassa, B. (1978). Exports and economic growth: further evidence. *Journal of Development Economics*, 5, 181-9.
- Balcılar, M., Özdemir, Z. A., ve Arslantürk, Y. (2010). Economic growth and energy consumption causal nexus viewed through a bootstrap rolling window. *Energy Economics*, 32(6), 1398-1410.
- Bhagwati, J.N. (1988). Protectionism, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Biyase, M. ve Zwane, T. (2011). An Export-Led Growth (ELG) Paradigm in Africa: Panel Data Approach. *ESSA 2011 Biennial Conference of the Economic Society of South Africa*, 5-7 September 2011.
- Breitung, J. ve Candelon, B. (2006). Testing for short-and long-run causality: A frequency-domain approach. *Journal of Econometrics*, 132(2), 363-378.
- Doğanlar, M ve M. Fisunoğlu. (1999). Causality Between Exports and Economic Growth in Asian Countries. *Yapı Kredi Economic Review*, 10(11):3-11.
- Dickey, David and Wayne Fuller. 1979. Distribution Of The Estimators For Autoregressive Time Series With A Unit Root. *Journal of The American Statistical Association*, 74, ss:427- 431.

- Dickey, D. ve Wayne F. (1981). Likelihood Ratio Statistics For Autoregressive Time Series With A Unit Root. *Econometrica*, 49, ss:1057-72.
- Durmuş, A. (2007). Türkiye’de 1946’dan 2001 Yılına Kadar Uygulanmış Olan İstikrar Programlarının Değerlendirilmesi. *Maltepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi*.
- Emery, R.F., (1967), The Relations of Exports and Economic Growth. *Kyklos*, 20 (2), 479-86.
- Esfahani, H.S. (1991). Exports, Imports, and Economic Growth in Semi-Industrialized Countries, *Journal of Development Economics*, 35(1):93-116.
- Hacker, S. ve Hatemi-J, A. (2005). A test for multivariate ARCH effects. *Applied Economics Letters*, 12 (7), 411-417.
- Hacker, S. ve Hatemi-J, A. (2006). “Tests for Causality Between Integrated Variables Based on Asymptotic and Bootstrap Distributions: Theory and Application” *Applied Economics*, 38(13), 1489-1500
- Hatemi-J, A. ve Roca, E. (2014). BRICs and PIGS in the presence of Uncle Sam and big brothers: Who drive who? Evidence based on asymmetric causality tests. *Discussion Papers in Accounting finance:201401*, Griffith University, Department of Accounting, Finance and Economics.
- Karlık, R. (2010). Turgut Özal’ın Ekonomi Politikaları Kapsamında Krizlere Karşı Uygulamaya Koyduğu Ekonomi Politikaları. *Turgut Özal Uluslararası Ekonomi ve Siyaset Kongresi – I*, 15-16 Nisan, Malatya.
- Koçyiğit, A., Bayat, T., Kayhan, S. ve Şentürk, M. (2015). Short and Long Term Validity of Export-Led Growth Hypothesis in BRICS-T Countries: A Frequency Domain Causality Approach. *Journal of Asian Development Studies*, 4 (3), 117 – 129.
- Köse, S. (2002). 24 Ocak 1980 ve 5 Nisan 1994 İstikrar Programlarının Karşılaştırılması. *Planlama Dergisi, DPT’nin Kuruluşunun 42. Yılı Özel Sayı*, 119 – 128.
- MacKinnon, J. (1996). Numerical Distribution Functions For Unit Root and Cointegration Tests, *Journal of Applied Econometrics*, 11, ss:601–618.
- Marin, D. (1992) Is the export-led hypothesis valid for industrialised countries?. *Review of Economics and Statistics*, 74(4), 678-688.
- Medina-Smith, E. J. (2001). Is the Export Led Growth Hypothesis Valid for the Developing Countries? A Case Study for Costa Rica. *Policy Issues in International Trade and Commodities, Study Series Number 7, United Nations Conference on Trade and Development*.
- Michaely, M. (1977), Exports and growth: an empirical investigation, *Journal of Economic Development*, 4: 49-53.
- Özmen, A., Özer M. ve Türkyılmaz, S. (1999). Türkiye’de İhracat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedenselliğe İlişkin Bir Uygulama Denemesi. *Orhan Oğuz’a Armağan, Marmara Üniversitesi Yayını*, No. 640:379-392.
- Shan, L. H. ve Jusoh, Z. (2012). Is The Export-Led Growth Hypothesis Valid for Malaysia?. *Statistics Malaysia Journal of the Department of Statistics*, Vol. 2, pp. 1-14.

- Taban, S. ve Aktar, İ. (2008). An Empirical Examination Of The Export-Led Growth Hypothesis In Turkey. *Journal of Yaşar University*, 3 (11), 1535 – 1551.
- Toda, H. Y. ve Yamamoto, T. (1995). Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. *Journal of Econometrics*, 66(1-2), 225-250.
- Zeren, F. ve SAVRUL, B.K. (2013), Revised Export-Led Growth Hypothesis For Selected European Countries: A Panel Hidden Cointegration Approach, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, Sayı. 18, ss. 134-151.