

İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Kırgızistan'da Geçerli mi? Fourier, Toda-Yamamoto Nedensellik Testinden Ampirik Kanıtlar

Özet

Bu çalışma, Kırgızistan ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliğini değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, 1992'den 2022'ye kadar olan dönemde Kırgızistan'ın yıllık GSYH, ihracat ve ithalat verileri kullanılarak bir analiz gerçekleştirilmiştir. Değişkenler arasındaki temel nedensellik ilişkilerini incelemek için Fourier Toda-Yamamoto (FTY) nedensellik yaklaşımı kullanılmıştır. FTY sonuçları, Kırgızistan'da ihracattan ithalata ve GSYH'den ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, Kırgızistan ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçersiz olduğunu ve ihracata dayalı ekonomik büyüme hipotezinin geçerli olduğunu göstermektedir. Sonuçlar, Kırgızistan'da ekonomik büyümenin ihracatı, ihracatın da ithalatı teşvik ettiği anlamına gelmektedir.

Is The Export-Led Growth Hypothesis Valid in Kyrgyzstan? Empirical Evidence from the Fourier, Toda-Yamamoto Causality Test

Abstract

The present study aims to assess the validity of the export-led growth hypothesis within the Kyrgyzstan economy. To this end, an analysis is conducted utilizing annual GDP, export, and import data from Kyrgyzstan during the period spanning from 1992 to 2022. The Fourier Toda-Yamamoto (FTY) causality approach is employed to examine the underlying causality relationships between the variables. The FTY results indicate a unidirectional causality relationship from exports to imports and from GDP to exports in Kyrgyzstan. These findings suggest that the export-led growth hypothesis is invalid in the Kyrgyz economy and that the export-led economic growth hypothesis is valid. The results imply that economic growth encourages exports and exports encourage imports in Kyrgyzstan.

Prof. Dr. Erkan Tokucu (Kafkas University, Kars, Türkiye)

ORCID: 0000-0002-9307-7589 **E-mail:** erkan.tokucu@gmail.com

Mr. Cahit Durmuş (Radio and Television Supreme Council, Ankara, Türkiye)

ORCID: 0000-0002-8757-786X **E-mail:** cahitdurmus@yahoo.com

Asst. Prof. Dr. Samet Topal (Kafkas University, Kars, Türkiye)

ORCID: 0000-0003-2986-3697 **E-mail:** asttopal@gmail.com

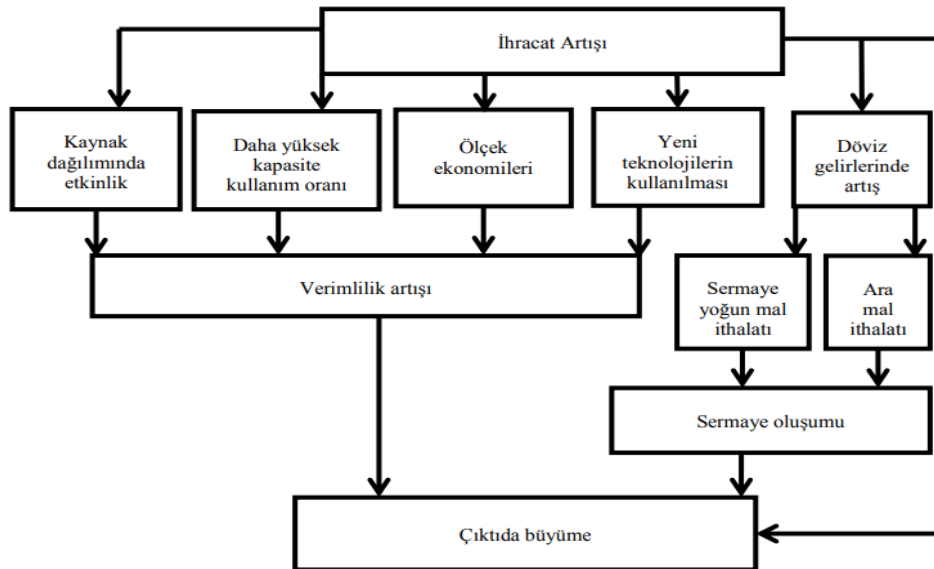
1 Giriş

Günümüzde çoğu ülke, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYH) artışları yoluyla yaşam kalitelerini yükseltmeye odaklanmaktadır. GSYH'deki artışlar bir ülkenin ekonomik büyümesini yansıtır. Birçok araştırmacı, ihracatın teşvik edilmesinin mi daha yüksek ekonomik büyümeye yol açtığını yoksa ekonomik büyümenin mi ihracatı teşvik ettiğini yanıtlamaya çalışmıştır. İhracata destekli büyüme hipotezinin (İDBH) savunucuları, ihracat sübvansiyonları ve devalüasyon yoluyla ihracatın teşvik edilmesinin ekonomik büyümeye yol açtığını ileri sürmektedir. Bu görüşe karşı çıkan diğer bazı iktisatçılar ise daha yüksek ekonomik büyümenin ihracatta bir artışa yol açtığını ve ihracattaki artışın ise daha yüksek bir büyümeye yol açtığını ileri sürmektedir; bu görüşü savunanlara göre daha yüksek büyüme oranı verimlilik artışına yol açmakta, bu da ihracatta büyümeye neden olmaktadır. Bu iki farklı görüşten dolayı, gelişmekte olan pek çok ülke, ihracatı teşvik edici politikalara mı yoksa doğrudan büyümeyi teşvik eden politikalara mı odaklanmaları gerektiği konusunda bir ikileme karşı karşıya kalmaktadır (Ronit ve Divya, 2014).

İhracat destekli büyüme hipotezinin (İDBH) temel dayanağı, ihracat artışlarının ülkelerin ekonomik büyümelerine neden olduğudur. Temelleri klasik iktisatçılara dayanan bu görüş, ihracat artışının daha iyi kaynak tahsisine yol açtığını, teknolojik gelişme, sermaye oluşumu ve istihdam artışı yoluyla ölçek ekonomileri ve üretim verimliliği oluşturduğunu varsaymaktadır (Shirazi ve Manap, 2005). Aynı zamanda ihracatın teşvik edilmesiyle GSYH artışı ve bu vasıta ile ülke vatandaşlarının refahının artışı gerçekleşecektir. Ancak yukarıda kısaca bahsedildiği üzere, bu noktada uzlaşmanın olmadığı, ihracatın teşvik edilmesinin mi daha yüksek ekonomik büyümeyi sağlayacağı yoksa ekonomik büyümenin mi ihracatı teşvik edeceği üzerine farklı görüşler söz konusudur (Mishra, 2011). Dışa açık bir ekonomide ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi dört farklı şekilde kurgulanabilir. Birinci kurgu, ihracat destekli büyüme hipotezidir. İkinci kurgu büyüme çeşitli ihracat olarak adlandırılan durumdur ki burada ekonomik büyümeden ihracata doğru bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Üçüncü kurgu ekonomik büyüme ve ihracat arasında iki yönlü bir nedensellik ilişkisinin bulunduğu durumdur. Dördüncü kurgu ise iktisadi büyüme ve ihracat arasında bir nedensellik ilişkisinin olmadığı durumdur (Taştan, 2010).

İhracat destekli büyüme hipotezi iç talepleri yetersiz olan ülkeler için önemlidir çünkü bu ülkeler ihracata yönelik üretimlerini artırarak pozitif ölçek ekonomilerinden yaralanacak ve dış talebi bu şekilde karşılayacaktır. İhracata yönelik olarak uluslararası pazarlara açılmak aynı zamanda rekabet avantajının elde edilmesini de sağlayacaktır. Bu durumda özellikle gelişmekte olan ülkelerde önemli bir problem olan döviz açığının bu şekilde giderilebilmesine katkı sağlayacaktır (Yardımcıoğlu ve Gülmez, 2013).

İhracat artışının ekonomik büyümenin motoru olması çeşitli kanallarla gerçekleşmektedir. Bu durum Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1: İhracat Aktarım Mekanizması **Kaynak:** Küçükaksoy vd.. 2015: 694.

Bu çalışmada Kırgızistan ekonomisinde 1992-2022 döneminde ihracat ve ekonomik büyüme arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışma dört bölümden oluşmaktadır. İlk bölüm giriş bölümüdür. İkinci bölümde Kırgızistan ekonomisinin genel görünümü incelenmektedir. Üçüncü bölümde İHDB hipotezine dair literatür incelemesi yapılmakta ve dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri seti ve yöntem verilerle ampirik bulgular değerlendirilmektedir. Sonuç ve öneriler kısmında çalışmanın analiz sonuçları tartışılacak ve çalışmanın genel bir değerlendirilmesi yapılacaktır.

2 Kırgızistan Ekonomisinin Genel Görünümü

Sovyetler Birliğinin dağılması ile birlikte 30 Ağustos 1991 yılında bağımsızlığını kazanan Kırgızistan, diğer bağımsız Türk Cumhuriyetlerinden farklı bir görünüme sahiptir. Kırgızistan zengin enerji kaynaklarına sahip olmaması, daha demokratik yapısı ve pazar ekonomisine doğru attığı hızlı adımlarla diğer bağımsız Türk Cumhuriyetlerinden ayrılmaktadır. Bağımsızlık sonrası Kırgızistan için “Orta Asya’nın İsviçre’si” olabileceği yorumları yapılmış fakat iç istikrarsızlık nedeniyle bu beklentiler gerçekleştirilememiştir (Kasım, 2011).

Sovyet sistemine entegre olmuş ekonomisini yeniden yapılandırma zorluğu ve zorunluluğuyla karşı karşıya kalan Kırgızistan, bağımsızlığının ilk yıllarında önemli ekonomik sorunlar yaşamıştır. Günümüzde Kırgızistan ekonomisi büyük ölçüde altın ihracatı, işçi dövizleri ve tarıma bağlıdır (DEİK, 2023). Tablo 1’de Kırgızistan’ın 2019-2022 dönemine ait makroekonomik göstergeleri verilmiştir. Tablodan da görüleceği üzere Kırgızistan ekonomisinde, 2020 yılında yaşanan pandeminin etkileri nedeniyle ekonomik göstergelerde önemli bozulmalar yaşanmıştır (Balcı ve Bulut, 2023: 137). Ancak 2021 yılında ve sonrasında tedarik zincirlerinin toparlanması, işçi dövizlerinin kısıtlamaların bitmesi ve yeniden artmaya başlaması ile sanayi sektörünün toparlanması büyümeyi destekleyerek büyüme oranlarının artmasına neden olmuş ve bu durum kişi başına gelire de yansımıştır (DEİK, 2023). 2020 yılı sonrasında ülke ekonomisinde küresel ekonomik durumdan kaynaklan enflasyon oranlarında artış gözlemlenmiştir (Balcı ve Bulut, 2023: 137). İşsizlik oranları ise aynı düzeyde kalmıştır.

Yıllar	Nüfus	GSYH (Milyon \$)	Büyüme (%)	Kişi Başı Milli Gelir (Dolar)	Enflasyon (%)	İşsizlik (%)
2019	6.456.200	9,4	4,6	1.452	1,1	4,3
2020	6.579.900	8,3	-7,1	1.257	6,3	4,6
2021	6.773.400	9,2	5,5	1.366	11,9	4,1
2022	6.974.900	11,5	6,3	1.655	13,9	4,0

Tablo 1. Kırgızistan’ın Makro Ekonomik Göstergeleri (2019-2022) **Kaynak:** Dünya Bankası, 2024

Liberal bir ekonomi ve ticaret politikası benimseyen Kırgızistan 1998 yılında Dünya Ticaret Örgütüne katılmış ve Orta Asya Cumhuriyetleri arasında bu üyeliği gerçekleştiren ilk ülke olmuştur (DEİK, 2011). Kırgızistan bağımsızlık sonrası ekonomi politikası olarak “dışa açık büyüme” stratejisini benimsemiştir. Buna bağlı olarak ülkenin ithalatı ihracatına göre hızlı bir artış göstererek ithalata bağımlılık gittikçe artmaya başlamıştır. Ülke sürekli dış ticaret açığı vermekte ve bu açıklar Rusya başta olmak üzere ülke dışındaki vatandaşların özel transferleriyle karşılanmaktadır (Ganiev ve Baigonushova, 2018: 18).

Kırgızistan’ın denize kıyısı olmaması ve ithalata bağımlılığı, eski Sovyetler Birliği ülkeleri dışında ticaret ilişkilerini geliştirmesinde önemli bir engel teşkil etmiştir (DEİK, 2023). İthalata bağımlı olması nedeniyle çoğunlukla dış ticaret açığı veren Kırgızistan’ın dış ticaret verileri Tablo 2’de verilmiştir.

Yıllar	İhracat (X)	İthalat (M)	Denge (X-M)	Hacim (X+M)
2019	1.965	4.903	-2.938	6.868
2020	1.964	3.684	-1.720	5.648
2021	1.658	5.570	-3.912	7.228
2022	2.186	9.629	-7.443	11.815

Tablo 2. Kırgızistan’ın Dış Ticaretinin Gelişimi (2019-2022, Milyon dolar) **Kaynak:** Trade Map, 2024

Ülkenin dış ticaretine konu olan fasıllara bakıldığında ise ihracatta madencilik ve tarımsal ürünlerin ağırlıklı olduğu görülmektedir. Tabloda verilen ihracatta ilk beş fasıl toplam ihracatın %34’ünü oluşturmaktadır. İthalata ise verilen ilk beş fasıl toplam ithalatın %43,4’ünü oluşturmaktadır.

İhracat			İthalat		
Fasıl	Değer	Pay	Fasıl	Değer	Pay
Mineral yakıtlar ve yağlar	194.644	8,9	Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar	1.125.710	11,7
Pamuk, pamuk ipliği ve pamuklu mensucat	169.933	7,8	Mineral yakıtlar ve yağlar	1.062.581	11,0
Metal cevherleri; cüruf ve kül	138.472	6,3	Kara taşıtları	734.419	7,6
Sebzeler	119.873	5,5	Örme eşya	717.232	7,4
Elektrikli makina ve cihazlar	119.400	5,5	Ayakkabılar vb. eşya	539.189	5,6

Tablo 3. Kırgızistan’ın Fasıllara Göre Dış Ticaretindeki İlk Beş Fasıl, 2022. **Kaynak:** Trade Map, 2024

Kırgızistan’ın dış ticaretteki en önemli partnerlerine bakıldığında ise Rusya ve Çin’in ağırlığı dikkat çekmektedir. Ülkenin toplam ihracatının %44,2’si Rusya’ya yapılırken, toplam ithalatta %42,3’lük pay ile Çin ilk sırada yer almaktadır. 2022 yılında ülkenin toplam ihracatının ve ithalatının neredeyse tamamı Tablo 4’te verilen ilk beş ülke tarafından gerçekleştirilmektedir. Dolayısıyla Kırgızistan dış ticaretinde belirli ülkelerin hakim olması ve

bu sebeple dış ticarete ülke yoğunlaşmasının olduğu söylenebilir. Tablodan da görüleceği üzere Kırgızistan'ın dış ticareti ağırlıklı olarak komşu ülkelerin dış ticaret performanslarına bağlıdır.

İhracat			İthalat		
Ülke	Değer	Pay	Ülke	Değer	Pay
Rusya	963.507	44,2	Çin	4.069.465	42,3
Kazakistan	438.149	20	Rusya	2.270.003	23,6
Özbekistan	236.627	10,8	Kazakistan	749.587	7,8
Türkiye	139.355	6,4	Türkiye	487.334	5,1
Birleşik Arap Emirlikleri	100.833	4,6	Özbekistan	362.608	3,8

Tablo 4. Kırgızistan'ın Dış Ticaretindeki İlk Beş Ülke, 2022. **Kaynak:** Trade Map, 2024

3 Literatür

Ekonomik büyümenin temel belirleyici faktörlerinden biri olarak ihracatın rolüne ilişkin tartışmalar yeni değildir; uluslararası ticaretin ekonomik büyümede önemli bir rol oynadığını ve uzmanlaşmadan ekonomik kazançlar elde edildiğini savunan Adam Smith ve David Ricardo'nun klasik ekonomi teorilerine kadar uzanmaktadır (Mishra, 2011).

İhracat ve ekonomik büyüme ilişkisi ile ilgili ampirik literatür incelendiğinde, çalışmaların büyük çoğunluğunda ihracatın ekonomik büyümenin nedeni olduğu dolayısıyla İDBH'nin geçerli olduğu görülmüştür. Daha az sayıdaki çalışmalarda ise bu ilişkinin geçerli olmadığı sonucuna varılmıştır. İlgili literatürde farklı ülke, farklı dönem ve farklı yöntemler uygulanmış ve bu durum sonuçların farklılaşmasına neden olmuştur. İDBH'ni test eden öncü çalışmanın Emery (1967) tarafından yapıldığı görülmüş ve çalışmadan elde edilen bulgular İDBH desteklemektedir. İDBH ile ilgili seçili ampirik literatür Tablo 5'te verilmiştir.

Yazar	Dönem	Ülke	Bulgu
Emery (1967)	1953-1963	50 Ülke	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Tyler (1981)	1960-1977	55 ülke	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Henriques ve Sadorsky (1996)	1870-1991	Kanada	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Ekanayake (1999)	1960-1997	8 Asya ülkesi	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir.
Shirazi ve Manap (2005)	1960-2003	5 Güney Asya Ülkesi	Sri Lanka ve Hindistan'da İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir. Diğer ülkeleri için geçerlidir.
Hameed vd. (2005)	1973-2002	6 Güney Asya ülkesi	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Bilgin ve Shabaz (2009)	1987-2007	Türkiye	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Taştan (2010)	1985-2009	Türkiye	İthalata dayalı büyüme ve büyüme çekişli ihracat hipotezlerini desteklemektedir
Ağayev (2011)	1994-2008	12 SSCB Ülkesi	İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir
Mishra (2011)	1970-2009	Hindistan	İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir
Özcan ve Özçelebi (2013)	2005-2011	Türkiye	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Gül vd. (2013)	1994-2010	Türkiye ve 5 Türk Cumhuriyeti	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Yardımcıoğlu ve Gülmez (2013)	1995-2011	6 Türk Cumhuriyeti	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Ronit ve Divya (2014)	1969-2012	Hindistan	İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir
Küçükaksoy vd. (2015)	2003-2015	Türkiye	İhracata dayalı büyüme hipotezini desteklemektedir
Yıldırım (2015)	1997-2013	Türkiye	İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir
Ganiyev (2016)	Kırgızistan 2000-2014 Kazakistan 2002-2014	Kırgızistan ve Kazakistan	Kırgızistan'da ihracata dayalı büyüme hipotezini geçerlidir Kazakistan'da ithalata dayalı büyüme geçerlidir
Doğan (2021)	2000-2019	Kırgızistan	İhracata dayalı büyüme hipotezi geçerli değildir

Tablo 5. İhracat ve Büyüme İlişkisine Yönelik Ampirik Çalışmalar

Tablo 5'teki çalışmalara bakıldığında İDBH ile ilgili yapılan çalışmalarda genellikle hipotezin geçerli olduğu sonucuna varıldığı görülmektedir. Ancak her ne kadar bu hipotezi destekleyen çalışmalar çoğunlukta ise de ihracat-ekonomik büyüme bağlantısına dayanan İDBH'ni desteklemeyen çalışmalar da mevcuttur.

4 Veri, Yöntem ve Ampirik Bulgular

Çalışmada, Kırgızistan'da 1992-2022 dönemine ait yıllık veriler kullanılarak ihracat destekli büyümenin geçerli olup olmadığı test edilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan ekonomik büyüme değişkeni Dünya Bankası (World Bank) veri tabanından, bağımsız değişken olarak kullanılan ihracat ve ithalat değişkenleri ise Trade Map veri tabanından alınmıştır.

Çalışmada tahmin edilen ekonometrik model 1 no'lu eşitlikte verilmiştir.

$$GDP_t = a_0 + a_1X_{it} + a_2M_{it} + u_{it} \quad (1)$$

GDP: Reel Gayri Safi Yurtiçi Hasıla

X: İhracat

M: İthalat

Çalışmada değişkenlerin ilişki seviyesini belirlemek için öncelikle klasik Augmented Dickey-Fuller (ADF) ve Fourier ADF birim kök testleri kullanılmıştır. Zaman serisi analizlerinde yapısal kırılmaların olması testin gücünü düşürmektedir. Bu sebepten yapısal kırılmaların modelde dikkate alınması için Enders ve Lee (2012) Fourier kırılmaları dikkate alan Fourier-ADF birim kök testini önermiştir (Küçükkaplan, 2023). Fourier ADF birim kök testinde, ADF birim kök testine Fourier fonksiyonları eklenerek olası yapısal kırılmaları dikkate alınır. ADF ve Fourier ADF birim kök testlerinin sonuçları aşağıdaki Tablo 2'de sunulmuştur. Fourier ADF birim kök testinin kullanılabilmesi için Fourier terimlerinin anlamlılığı test edilmelidir. Eğer bu terimler anlamlı ise Fourier ADF birim kök testi, anlamlı değilse ADF birim kök testi kullanılır (Enders ve Lee, 2012). ADF ve Fourier ADF birim kök testlerinin sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Değişkenler	Fourier ADF		ADF	
	Seviye		Seviye	1.Fark
	F test	Test İstatistik	Test İstatistik	Test İstatistik
GDP	0.0337	-	-3.4244** (0.0179)	-
M	8.3520**	-1.7832 {5} [2]	-0.5754 (0.8613)	-4.1520*** (0.0031)
X	1.8911	-	-1.0221 (0.7317)	-9.7710*** (0.0000)

Not: *, %10, **, %5, *** %1. Parantez, ayraç ve köşeli parantez içindeki sayılar p-değerlerini, optimal gecikme uzunluğunu ve optimal frekansı göstermektedir. F testi ve Fourier ADF testi için %10, %5 ve %1 kritik değerler Enders ve Lee'den (2012) alınmıştır. Fourier ADF testi için gecikme uzunluğu AIC kriterine göre otomatik olarak belirlenmiştir.

Tablo 6. Birim kök testleri

Birim kök testleri sonuçlarına göre M değişkeni Fourier terimleri anlamlı iken GDP ve X değişkenleri anlamlı değildir. Bu sebepten M değişkeni için Fourier ADF, GDP ve X değişkenleri için ADF birim kök testi sonuçları dikkate alınmıştır. ADF sonuçlarına göre GDP değişkeni düzeyde durağan iken (I(0)), X değişkeni birinci farkta (I(1)) durağandır. Bu yüzden, değişkenler arasındaki farklı durağanlık ilişkisine izin veren Fourier Toda-Yamamoto (FTY) nedensellik testi kullanılmıştır.

Seriler arasındaki nedensellik ilişkisini tespit edebilmek için FTY nedensellik yaklaşımı kullanılmıştır. Toda ve Yamamoto (1995) çalışmasında VAR modeline dayalı bir nedensellik testi geliştirmiştir. Bu test, değişkenlerin seviye değerlerine uygulanan ve uzun vadeli bilgi kaybının önüne geçen bir testtir. Toda-Yamamoto (TY) nedensellik testi, optimal gecikme uzunluğunun (p + dmax) olduğu bir VAR modeli vasıtasıyla tahmin edilir. Burada, p = gecikme uzunluğunu ve dmax = değişkenlerin maksimum bütünleşme mertebelerini gösterir. TY testi, herhangi bir yapısal kırılmayı dikkate almamaktadır. Enders ve Jones (2016), yapısal kırılmanın dikkate alınmamasının, nedensellik testi bulgularında yanlış sonuçlar doğurabileceğini belirtmektedir. Buradan hareketle, Nazlıoğlu et al. (2016) TY nedensellik testine Fourier fonksiyonlarını ekleyerek, Fourier Toda-Yamamoto (FTY) nedensellik testini geliştirmişlerdir. FTY nedensellik testi, Fourier terimleri sayesinde ani ve yumuşak kırılmaları yakalamaktadır. Nazlıoğlu vd. (2016) çalışmasında 50 ile 100 gözlem aralığında tek frekanslı FTY'nin, kümülatif frekanslı FTY'ye göre daha güçlü sonuçlar ürettiğini belirtmiştir. VAR (p + dmax) gecikmeli tek frekanslı bir FTY modeli şu şekilde ifade edilebilir:

$$y_t = \alpha_0 + \delta_1 \sin\left(\frac{2nkt}{T}\right) + \delta_2 \cos\left(\frac{2nkt}{T}\right) + \beta_1 y_{t-1} + \dots + \beta_{(p+d \max)} y_{t-(p+d \max)} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Burada, y_t X, M, GDP ve G'yi içeren bir vektördür. FTY yaklaşımında, nedenselliğin olmadığı boş hipotezi alternatif hipoteze karşı test edilir. Bu yaklaşımda p ve k değerleri AIC, SIC gibi bilgi kriterleri yardımıyla belirlenir. Kritik değerler bootstrap simülasyonları ile elde edilir. FTY sonuçları Tablo 7'de verilmiştir.

H ₀ Hipotezi	Optimal gecikme uzunluğu (p)	Optimal frekans (k)	W~asyp	Bootstrap p-değeri
X→M	2	2	20.9243***	0.0023
GDP→M	2	2	0.5673	0.7556
M→X	2	2	2.3964	0.3254
GDP→X	2	2	7.3274**	0.0470
M→G	2	2	4.6714	0.1329
X→G	2	2	2.6769	0.2878

Not: *,%10, **,%5, ***%1. Bootstrap p-değeri 10.000 simülasyon kullanılarak elde edilmiştir.

Tablo 7. FTY nedensellik sonuçları

FTY nedensellik sonuçlarına göre, Kırgızistan'da ihracattan (X) ithalata (M), GDP'den ise ihracata doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi elde edilmiştir. Dolayısıyla Kırgızistan'da ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı, bunun yerine büyüme çekişli ihracat hipotezinin geçerli olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar Kırgızistan ekonomisinde ekonomik büyümenin ihracatı, ihracatın ise ithalatı teşvik ettiği anlamına gelmektedir.

5 Sonuç ve Öneriler

Sovyetler birliğinin dağılması sonrası bağımsızlığını kazanan Kırgızistan, bağımsızlık sonrası dışa açık büyüme stratejisi belirlemiş ancak siyasi ve ekonomik sorunlar nedeniyle başarılı bir ekonomik performans sergileyememiştir. Kırgızistan, Sovyetlerin dağılmasıyla birlikte, planlı ekonomiden serbest piyasa ekonomisine geçişte ciddi yapısal sorunlar yaşanmıştır. Sovyet döneminde merkezi planlama ekonomisinin bir parçası olan Kırgızistan, üretim ve ticaret ağlarının çökmesiyle dış ticaret bağımlılığına mahkûm olmuştur. Ülke sürekli dış açık vermektedir ve ülkenin dış ticareti komşu ülkelere bağlıdır. Bu durum, Kırgızistan ekonomisinin dış şoklara karşı hassasiyetini artırmaktadır. Bu çalışmada 1992-2022 döneminde Kırgızistan ekonomisinde ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerliliği test edilmiştir. Bu amaçla hipotezin sınanması için öncelikle değişkenlerin durağanlık özelliklerini test etmek amacıyla birim kök testleri (ADF ve Fourier ADF) uygulanmış ve kullanılan değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisini tespit edebilmek için Fourier Toda-Yamamoto (FTY) nedensellik testi kullanılmıştır.

Çalışmada elde edilen bulgulara göre Kırgızistan'da ihracata dayalı büyüme hipotezinin geçerli olmadığı, bunu yerine ekonomik büyümenin ihracatı olumlu etkilediği dolayısıyla büyüme destekli ihracat hipotezinin geçerli olduğu görülmüştür. Dolayısıyla Kırgızistan ekonomisinde yaşanan ekonomik büyüme ihracatı artırmaktadır. Bu sonuçların nedenleri olarak Kırgızistan'da ithalata bağlı üretim ve ihracat yapısının olması ve aynı zamanda ülkenin dış ticaret hacminin yeterli seviyede olmaması sayılabilir. Bu durum aynı zamanda ülkenin ihracat ve ithalat yapısının ve dış ticaret partnerlerinin sınırlı olması ile de açıklanabilir. Ülkede üretimin büyük ölçüde ithalata bağlı olduğu ve üretilen ürünlerin katma değeri düşük olan ürünler olması sebebiyle ihracata da bu görüntü yansımaktadır. Kırgızistan ekonomisinde ithalata bağımlılığı azaltan, yerel üretimi teşvik eden sanayi politikalarının benimsenmesi, dış ticaret ortaklarının çeşitlendirilmesi ve dış ticaret hacminin artırılması, teknolojik altyapının ve üretim kapasitelerinin güçlendirilmesinin ülke ekonomisini olumlu etkileyeceği söylenebilir.

Kaynakça

- Ağayev, S. (2011). İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: 12 Geçiş Ekonomisi Örneğinde Panel Eştleme Ve Panel Nedensellik Analizleri. *Ege Akademik Bakış*, **11**(2), 241-254.
- Balci, Ş., & Bulut, B. (2023). Avrasya Ekonomik Birliğinde Kırgızistan'ın Genel Durumu. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi* **60**, 127-139.
- Bilgin, C. & Sahbaz, A. (2009). Türkiye'de Büyüme ve İhracat Arasındaki Nedensellik İlişkileri. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **8**(1), 177-198.
- DEİK (2011). Kırgızistan Ülke Bülteni. Ankara: DEİK
- DEİK (2023). Kırgızistan Bilgi Notu.
- Doğan, B. (2021). Kırgızistan'da Dış Ticaret ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi. *Kırgızistan Araştırmaları*, 91.
- Ekanayake, E. M. (1999). Exports and Economic Growth in Asian Developing Countries: Cointegration and Error-Correction Models. *Journal of Economic Development*, **24**(2), 43-56.
- Emery, R.F. (1967). The Relation of Exports and Economic Growth. *Kyklos*, **20**(4), 470-486
- Enders, W., & Lee, J. (2012). A unit root test using a Fourier series to approximate smooth breaks. *Oxford bulletin of Economics and Statistics*, **74**(4), 574-599.
- Ganiev, J., & Baigonushova, D. (2018). Kırgızistan'da Dış Açık Sorunu. *Reforma*, **1**(77), 18-26.

- Ganiyev, J. (2016). Kırgızistan ve Kazakistan'da Dış Ticaret, Döviz Kuru ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki. *Manas Sosyal Araştırmalar Dergisi*, **5**(3), 89-101.
- Gül, E., Kamacı, A., & Konya, S. (2013). Dış Ticaretin Büyüme Üzerine Etkileri: Türk Cumhuriyetleri ve Türkiye Örneği. *Akademik Bakış Dergisi*, **35**, 1-12.
- Hameed, A., Chaudhary, M. A., Khan, K. Y., & Hasan, L. (2005). The Growth Impact of Exports in South Asian Countries. *The Pakistan Development Review*, 901-919.
- Henriques, I., & Sadorsky, P. (1996). Export-Led Growth or Growth-Driven Exports? The Canadian Case. *Canadian Journal of Economics*, 540-555.
- Kasım, K. (2011). Türkiye-Kırgızistan İlişkileri: Beklentiler ve Gerçekler. <http://www.Analistdergisi.Com/Sayi/2011/09/Turkiye-Kirgizistan-Iliskileribeklentiler-Ve-Gercekler>
- Küçükaksoy, İ., Çiftçi, İ. & Özbek, R.İ. (2015). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi: Türkiye Uygulaması. *Çankırı Karatekin Üniversitesi İİBF Dergisi*, **5**(2), 691-720.
- Küçükkaplan, I., Kılıç, E., Pazarcı, S., Kar, A. (2023). G-8 Ülkelerinde Etkin Piyasa Hipotezinin Test Edilmesi: Fourier Kırılmalı Birim Kök Testlerinden Yeni Kanıtlar. *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi-Journal of Economic Policy Research*, **10**(1), 1-18
- Mishra, P. K. (2011). The dynamics of relationship between exports and economic growth in India. *International Journal of Economic Sciences and Applied Research*, **4**(2), 53-70.
- Özcan, B., & Özçelebi, O. (2013). İhracata Dayalı Büyüme Hipotezi Türkiye İçin Geçerli Mi? *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, **20**(1), 1-14.
- Ronit, M., & Divya, P. (2014). The Relationship Between the Growth of Exports and Growth of Gross Domestic Product of India. *International Journal of Business and Economics Research*, **3**(3), 135-139.
- Shirazi, N. S., & Manap, T. A. A. (2005). Export-Led Growth Hypothesis: Further Econometric Evidence from South Asia. *The Developing Economies*, **43**(4), 472-488.
- Taştan, H. (2010). Türkiye'de İhracat, İthalat ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkilerinin Spektral Analizi. *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, **2**(1), 87-98.
- Trade Map (2024). *Trade Statistics for International Business Development*. https://www.trademap.org/Product_SelProductCountry.aspx?nvpm=1%7c%7c%7c%7c%7cTOTAL%7c%7c%7c2%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1%7c1
- Tyler, W. G. (1981). Growth and Export Expansion in Developing Countries: Some Empirical Evidence. *Journal of Development Economics*, **9**(1), 121-130.
- Yardımcıoğlu, F. & Gülmez, A. (2013), Türk Cumhuriyetlerinde İhracat ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Panel Eşbütünleşme ve Panel Nedensellik Analizi, *Bilgi Ekonomisi ve Yönetimi Dergisi*, **8**(1), 145-161.
- Yıldırım, E. (2015). İhracata Dayalı Büyüme İllüzyon Mu? Simetrik ve Asimetrik Nedensellik Testlerinden Kanıtlar. *International Journal of Economic & Administrative Studies*, **8**(15).