



BULLETIN OF ECONOMIC THEORY AND ANALYSIS

Journal homepage: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Küreselleşmenin Ekonomik Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Araştırma

Rahman AYDIN  <https://orcid.org/0000-0003-0440-7468>

To cite this article: Aydın, R. (2024). Küreselleşmenin Ekonomik Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Araştırma. *Bulletin of Economic Theory and Analysis*, 9(3), 983-1009.

Received: 16 May 2024

Accepted: 01 Jul 2024

Published online: 31 Oct 2024



©All right reserved



Bulletin of Economic Theory and Analysis

Volume 9, Issue 3, pp. 983-1009, 2024

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/beta>

Original Article / Araştırma Makalesi

Received / Alınma: 16.05.2024 Accepted / Kabul: 01.07.2024

Küreselleşmenin Ekonomik Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Araştırma

Rahman AYDIN^a

^a Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Bitlis, TÜRKİYE

<https://orcid.org/0000-0003-0440-7468>

ÖZ

Bu çalışmada küreselleşmenin Türkiye ekonomisi üzerine etkileri araştırılmaktadır. Bu bağlamda çalışmada 1990-2021 yılları arası kullanılan kişi başına düşen milli gelir ve küreselleşme verilerinin yanı sıra kontrol değişken olarak sabit sermaye yatırımları, kamu harcamaları, beşeri sermaye ve istihdam verileri kullanılmaktadır. Verilerin birim kök içerip içermediği ADF ve RALS-ADF yöntemi ile, veriler arasındaki uzun dönemli ilişki ise RALS yöntemine dayalı olarak geliştirilen RALS-ADL ve RALS-EG2 eşbütünleşme testleri ile araştırılmaktadır. RALS-ADL ve RALS-EG2 eşbütünleşme testlerinden elde edilen bulgulara göre sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye ve istihdamın kişi başına düşen milli gelir üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir. Fakat küreselleşme ve kamu harcamalarının kişi başına düşen milli gelir üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler

Ekonomik Büyüme,
Küreselleşme,
Zaman Serileri
Analizi

JEL Kodu

F43, F60, C32

CONTACT Rahman AYDIN ✉ rahmnaydn@gmail.com ☎ Bitlis Eren Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, Bitlis, TÜRKİYE.

The Economic Effects of Globalisation: An Analysis for Turkey

ABSTRACT

This research investigates the impact of globalisation on the Turkish economy. In this context, in addition to the per capita national income and globalisation data used between 1990 and 2021, fixed capital investments, public expenditures, human capital, and employment data are used as control variables. While ADF and RALS-ADF methods investigate whether the data contain a unit root, RALS-ADL and RALS-EG2 cointegration tests developed based on the RALS method investigate the long-term relationship between the data. The RALS-ADL and RALS-EG2 cointegration tests revealed that fixed capital investments, human capital, and employment positively influence per capita national income. However, it was concluded that globalisation and public expenditures do not have a statistically significant effect on per capita national income.

Keywords

Economic Growth, Globalisation, Time Series Analysis

JEL Classification

F43, F60, C32

1. Giriş

Ülkelerin uyguladığı ekonomi politikalarının temel amaçlarından birisi sürdürülebilir ekonomik büyümenin gerçekleştirilmesidir. Ekonomik büyüme ile birlikte toplumsal refah düzeyinin artacağı, yaşam standartlarının yükseleceği ve ekonomik istikrarsızlıklara çözüm üretilebileceği öngörülmektedir. Bu öngörü ekonomik büyüme ve büyümeyle ilgili kavramların literatürde sıklıkla tartışılmasına neden olmaktadır (İmamoğlu ve Coşkun, 2023: 41; İmamoğlu ve Özdemir, 2023:101). Ekonomik büyüme ve büyümeyle ilgili kavramlara bakıldığında özellikle 18. yüzyılın ikinci yarısından itibaren iktisat yazınında yoğun tartışmalara konu olan küreselleşme kavramı dikkat çekmektedir (Bayar, 2008: 25). Küreselleşme, uluslararası ticaret ve yabancı yatırımın önündeki engellerin azaltıldığı, dünya genelinde mal ve sermaye piyasalarının birleşme süreci olarak düşünülmektedir (Gurgul ve Lach, 2014: 99; Suci vd. 2015: 79).

Küreselleşme ülkelerin uluslararası ekonomiye uyumunu, insanlar arası etkileşimini, bilgi alışverişini, teknolojinin yayılımını ve kültürel yakınlaşmayı arttıran bir olgudur (Kurniawati, 2020:197). Ayrıca küreselleşme yıllar itibari ile daha fazla insanın birçok ülkede benzer mal ve hizmetleri tüketmesi ve zaman ile üretimde benzer faktörlerin kullanması anlamına gelen küresel kültürün ortaya çıkmasını da ifade etmektedir (Suci vd. 2015: 79). Bu açıdan değerlendirildiğinde küreselleşme, toplumları ve ülkeleri birbirine daha bağımlı hale getirmektedir (Chang ve Lee, 2010: 154; Kurniawati, 2020: 197). Dolayısıyla ülkeler arası sermaye, yatırım ve teknolojinin sıklıkla dolaştığı bir dönüşüm gerçekleşmektedir (Coulibaly vd. 2018: 271). Gelişmekte olan

birçok ekonomi bu dönüşüm sürecinden faydalanabilmek, küresel ekonomiye entegre olabilmek ve ekonomik büyüme sürecini hızlandırabilmek için GATT ve DTÖ gibi organizasyonların uygulamakta olduğu anlaşmalara taraf olarak uluslararası girişimlerde bulunmuştur (Liu vd. 2022: 508; Yıldırım ve Cançekenoğlu, 2023:32). Bu girişimler sayesinde liberalleşme hareketleri hızlanmış ve küreselleşme anlayışı yaygınlaşmıştır (Aydemir ve Kaya, 2007: 268).

Küreselleşme kavramı 1980’li yıllarda ortaya atılan bir kavram olmasına rağmen tarihsel geçmişi 18’inci yüzyılda başlayan Sanayi Devrimi’ne kadar uzanmaktadır. Küreselleşmenin Sanayi Devrimi’nden günümüze geçirdiği üç önemli süreç olduğu kabul edilmektedir. Bunlardan birincisi 19’uncu yüzyılın sonlarından I. Dünya Savaşı’na kadar olan süreçtir. İkincisi, II. Dünya Savaşı ile başlayan ve 1970’li yıllara kadar devam eden süreçtir. Üçüncüsü ise 1980’li yıllarda başlayan ve hala devam eden bir süreçtir (Hasan, 2019:26; Can ve Doğan, 2016: 60). 1980’li yıllarda başlayan ve hala devam etmekte olan üçüncü süreçte iletişim, ulaşım ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler küreselleşmeyi hızlandırmakta ve Dünya’da küreselleşmenin daha yoğun bir şekilde yaşandığı dönüşüm gerçekleşmektedir (Bayar, 2008: 25). Türkiye’de ise benzer bir dönüşüm liberal ekonomik politikalara geçiş dönemi olarak bilinen “24 Ocak Kararları” ile yaşanmaya başlamıştır. Bu politikalarla birlikte dış ticaretin kolaylaştırılması ve doğrudan yabancı sermaye yatırım girişlerinin artırılması için yapılan düzenlemelerle ekonomi politikaları şekillenmiş ve Türkiye ekonomisinin küresel ekonomiler ile olan entegrasyonu hızlanmıştır.

Küreselleşme süreci dünya ekonomisi açısından büyük öneme sahip olmasına rağmen gelişmekte olan ülkelerde olumlu bir olgu olup olmadığı konusunda hala belirsizliğini korumaktadır (Gurgul ve Lach, 2014: 101; Kandil vd. 2017:56). Bu belirsizliklerin sonucu olarak özellikle gelişmekte olan ülkelerde küreselleşme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki merak konusu olmakta ve dolayısıyla bu çalışmanın da motivasyonunu oluşturmaktadır. Bu motivasyonla çalışmada küreselleşmenin Türkiye ekonomisi üzerindeki etkileri araştırılmaktadır. Bu bağlamda çalışmanın devamı şu şekilde planlanmaktadır. İkinci bölümde kavramsal çerçeve ve literatür araştırmasına yer verilmektedir. Üçüncü bölümde küreselleşme ile Türkiye ekonomisi arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Dördüncü bölümde ise sonuç ve değerlendirme yer almaktadır.

2. Kavramsal Çerçeve ve Literatür Araştırması

1980’li yıllarda başlayan (Efeoğlu vd. 2020: 2019) ve özellikle günümüzde iletişim, ulaşım ve teknoloji alanında yaşanan gelişmeler ile birlikte artan küreselleşme ekonomi yazınında kendine

yer edinmiştir. Akademisyenler, küreselleşmenin ülkelere sağladığı faydaları sıklıkla vurgulamaktadır. Bu vurgu özellikle ekonomik büyüme ve toplam hâsılayı arttırabilme özelliği açısından değerlendirilmektedir (Doğan, 2017: 20). Ancak küreselleşmenin, ekonomik büyüme ve hasılayı artırırken ekonomik kriz, çevresel bozulma gibi olumsuzluklara neden olabileceği öne sürülmektedir (Majidi, 2017: 592). Bunun yanı sıra küreselleşme, teknolojik gelişmelere dayanarak ekonomik kalkınma ve toplumun refahının artırmasının yanı sıra yoksulluk ve az gelişmişlik sorunlarının çözümü için önemli fırsatlar yaratmaktadır. Bu bağlamda literatürde yer alan bazı çalışmalar küreselleşmeye oldukça olumlu bakmakta ve küreselleşmeyi ekonomiler üzerinde birçok fırsat oluşturan bir süreç olarak değerlendirmektedir. Ancak literatürde küreselleşmeyi olumsuz değerlendiren çalışmalarda yer almaktadır. Bu çalışmalarda küreselleşme, dünyadaki otoriteler tarafından kendi çıkarları doğrultusunda şekillenen bir olgu olarak değerlendirilmektedir (Majidi, 2017: 591).

Literatürde küreselleşmenin ekonomik büyüme üzerine etkisini araştıran çalışmalar incelendiğinde bir fikir birliği olmadığı görülmektedir. Çalışmaların önemli bir kısmında küreselleşmenin ekonomik büyüme üzerine etkisinin pozitif olduğu yönünde bulgular tespit edilmiştir (Dreher, 2006; Chang, vd. 2011; Chang, vd. 2013; Gurgul ve Lach, 2014; Suçi, vd. 2015; Kandil, vd. 2017; Radulovic ve Kostic, 2020; Santiago, vd. 2020; Tekbaş, 2021; Ürüt Saygın, 2021; Liu, vd. 2022; Kabakçı Günay ve Günsoy, 2022 ve Çetin ve Çınar, 2023). Ancak bazı çalışmalarda küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında negatif bir ilişki olduğuna dair bulgular belirlenmiştir (Kandil, vd. 2017; Radulovic ve Kostic, 2020; Kabakçı Günay ve Günsoy, 2022). Küreselleşme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yönelik geniş literatür özeti aşağıda yer alan Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1

Küreselleşme ve Ekonomik Büyüme İlişkisine Yönelik Yapılan Çalışmalar

Yazar(Yıl)	Dönem	Ülke/ Ülke Grubu	Yöntem	Sonuç
Dreher (2006)	1970-2000	123 Ülke	EKK, GMM	GK'nın EB'yi (+) yönde etkilediğini tespit etmiştir.
Chang vd. (2013)	1990-2009	5 Güney Kafkasya ülkesi	Panel GMM	GK ve SK'nın EB üzerindeki doğrudan etkisinin (+) olduğunu, SK'nın ise EB üzerinde dolaylı etkisinin (-) olduğunu belirlemişlerdir.

Gurgul ve Lach (2014)	1990-2009	Orta ve Doğu Avrupa'da 24 Ülke	Panel EKK	EK ve SK'nın EB üzerinde (+) etkisi olduğu yönünde bulgular elde etmişlerdir.
Suci vd. (2015)	2006-2012	ASEAN ülkeleri	Panel EKK	EK, EB'yi (+) yönde etkilediğini ancak SK'nın EB üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.
Kilic (2015)	1981-2011	74 gelişmekte olan ülke	Panel EKK ve Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testi	EK ve PK, EB'yi (+), SK ise EB'yi (-) etkilediğini tespit etmiştir. Ayrıca PK ile EB arasında çift yönlü ve SK'dan EB'ye doğru tek yönlü bir nedenselliğin olduğunu belirlemiştir.
Dogan ve Deger (2016)	2000-2012	BRIC ülkeleri	Granger Nedensellik Testi	Değişkenlerin eşbütünleşik olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca GK'dan EB'ye doğru nedensellik ilişkisi belirlemiştir.
Kandil vd. (2017)	1970-2013	Çin ve Hindistan	ARDL	GK, Hindistan'da EB'yi (+), Çin'de ise EB'yi (-) etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Altınar vd. (2018)	1990-2015	10 büyük yükselen piyasa ekonomisi	Panel AMG ve Emirmahmutoğlu ve Köse (2011) nedensellik testi	Küreselleşme ve küreselleşmenin alt bileşenlerinin EB üzerinde zayıf bir etkisinin olduğunu ve bu etkinin ülkeden ülkeye farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Ayrıca PK'dan EB'ye ve EB'den SK'ya doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmişlerdir.
Radulović ve Kostić (2020)	1970-2016	Avro Bölgesindeki 19 ülke	Panel ARDL	Kısa dönemde EK ve SK'nın EB üzerinde (+) etkisi olduğunu, uzun dönemde ise sadece EK'nın EB üzerinde (+) etkisi olduğunu tespit etmişlerdir. Ancak uzun dönemde SK ve PK'nın EB üzerinde (-) etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Santiago vd. (2020)	1995-2015	Latin Amerika ve Karayiplerde bulunan 24 gelişmekte olan ülke	Panel ARDL	Uzun dönemde EK'nın EB'yi (+) etkilediğini belirlemiştir. Ancak PK'nın EB üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığını raporlamışlardır.
Çelik ve Ünsür (2020)	2000-2016	88 Ülke	Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testi	EB ile SK ve EK arasında çift yönlü, EB'den GK'ya, EB'den PK'ya doğru tek yönlü nedenselliğin olduğunu tespit etmişlerdir.
Tekbaş (2021)	1990-2014	BRICS-T ülkeleri	FMOLS ve Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testi	Küreselleşmenin EB üzerinde (+) etkisi olduğunu belirlemiştir.
Ürüt Saygın (2021)	1990-2018	E7 ülkeleri	Panel EKK Dricsoll-Kraay dirençli tahmincisi	GK, EK ve PK'nın EB'yi (+) etkilediğini belirlemiştir. Ancak SK'nın EB üzerinde istatistiksel olarak anlamlı bir etkisinin olmadığını tespit etmiştir.
Liu vd. (2022)	1996-2019	8 Güney Asya Ülkesi	Panel ARDL	GK, EB'yi (+) etkilediği sonucuna ulaşmışlardır. Ancak artan faiz oranları ve enflasyonist sürecin bu etkiyi sürdürülemez hale getirebileceğini belirtmişlerdir.

Ünkaracalar (2022)	2000-2018	88 ülke	Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testi	EK, SK ve PK ile EB arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit etmiştir.
Kabakçı Günay ve Günsoy (2022)	1990-2019	34 Sahra Altı Afrika ülkesi	İki aşamalı sistem GMM	GK, EK ve PK, EB'yi (+), SK'nın ise (-) etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Baidoo vd. (2023)	1984-2020	Gana	ARDL Sınır Testi	EK'nın EB'yi teşvik etmediği, EK'da meydana gelen %1'lik artışın EB üzerinde kısa dönemde %1.8, uzun dönemde ise %3.9 oranında (-) etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Çetin ve Çınar (2023)	1995-2019	AB'ye üye ülkeler	AMG, DOLS, FMOLS ve Dumitrescu-Hurlin Panel Nedensellik testi	Panel genelinde GK, EB'yi (+) etkilediğini belirlemişlerdir. Ayrıca GK ile EB arasında çift yönlü nedenselliğin olduğunu tespit etmişlerdir.
Linh ve Linh (2023)	2004-2018	AB'ye üye ülkeler	Panel Veri Analizi	PK ve SK'nın EB üzerinde etkisi olduğunu tespit etmişlerdir.
Noman vd. (2023)	1971-2021	Pakistan	ARDL Sınır Testi	Küreselleşmenin EB'yi (-) etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.
Ouedraogo vd. (2023)	1980-2019	117 Ülke	GMM	Çalışmada yer alan ülkeler iki farklı grupta incelenmiştir. Küreselleşmenin EB üzerine etkisi birinci grupta önemsizken, ikinci grupta ise EB'yi teşvik ettiğini belirlemişlerdir.
Khurshid, vd. (2024)	1980-2021	Pakistan	NARDL	EK artıka EB'nin (+) etkilendiği, EK azaldıkça EB'nin (-) etkilendiği sonucuna ulaşmışlardır.
Kumeka vd. (2024)	1996-2018	45 Afrika Ülkesi	Panel Eşbütünleşme Testi	GK'nın kapsayıcı EB üzerinde (+) etkisi olduğunu belirlemişlerdir.
Ofori vd. (2024)	2008-2020	22 Afrika Ülkesi	Driscoll-Kraay tahmincisi ve GMM yöntemi	Ekonomik özgürlüğün artması durumunda EK'nın kapsayıcı yeşil büyüme üzerindeki (-) etkisinin azalacağını belirlemişlerdir.
Radulovic ve Kostic (2024)	1998-2020	Balkan Ülkeleri	ARDL Sınır Testi	EK ve PK kısa dönemde EB'yi (+) etkilediğini, SK'nın ise EB üzerinde bir etkisi olmadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca uzun dönemde EB üzerinde PK'nın (-) ve SK'nın ise (+) etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Son olarak EK'nın EB üzerinde bir etkisi olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Not. **EB:** Ekonomik Büyüme, **GK:** Genel Küreselleşme, **EK:** Ekonomik Küreselleşme, **PK:** Politik Küreselleşme, **SK:** Sosyal Küreselleşme

Literatürde Türkiye özelinde küreselleşme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran çalışmalarda yer almaktadır. Ancak bu çalışmalardan elde edilen bulgulara bakıldığında farklı sonuçlar elde edildiği, diğer bir ifade ile fikir birliği sağlanamadığı görülmektedir. Örneğin literatürde küreselleşmenin Türkiye ekonomisi üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu savunan çalışmaların (Destek ve Özsoy, 2015; Koyuncu ve Sarıtaş, 2017; Kaya ve Çadircı, 2022 ve Bayar ve Dabakoğlu, 2023) yanında küreselleşmenin Türkiye ekonomisi üzerinde negatif bir etkisi

olduğunu savunan çalışmalarda yer almaktadır (Apaydın, 2019; Kılıçarsan ve Dumrul, 2018). Bunun yanı sıra literatürde küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisi olduğuna dair bulgular elde eden çalışmaların (Doğan, 2013; Doğan, 2017; Kofoglu, 2022 ve Bayar ve Dabakoğlu, 2023) yanı sıra küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında bir nedensellik ilişkisi olmadığı yönünde bulgular elde eden çalışmalarda yer almaktadır (Koyuncu ve Sarıtaş, 2017; Kaya ve Çadırcı, 2022). Bu bağlamda Türkiye için ekonomik büyüme ve küreselleşme ilişkisini araştıran çalışmaların yer aldığı literatür özeti Tablo 2’de sunulmaktadır.

Tablo 2

Türkiye Ekonomisi Üzerine Gerçekleşen Küreselleşme ve Ekonomik Büyüme İlişkisine Yönelik Çalışmalar

Yazar(Yıl)	Dönem	Yöntem	Sonuç
Dogan (2013)	1970-2009	Granger Nedensellik	GK, EK, SK ile EB arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu tespit etmiştir.
Destek ve Özsoy (2015)	1970-2010	ARDL	GK ve EB arasında eşbütünlük bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.
Doğan (2017)	1970-2011	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	EK’den EB’ye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu belirlemiştir.
Koyuncu ve Sarıtaş (2017)	1970-2013	ARDL ve Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	Uzun dönemde GK ile EB arasında eşbütünlük bir ilişki olduğunu ancak kısa dönemde değişkenler arasında bir ilişki olmadığını tespit etmişlerdir. Ayrıca GK ile EB arasında nedensellik ilişkisi olmadığını belirtmişlerdir.
Eren ve Çütücü (2018)	1970-2016	Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Testi	SK’dan EB’ye, EB’den PK’ya doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Kılıçarslan ve Dumrul (2018)	1980-2015	FMOLS	EB’nin EK ve SK üzerinde (+) etkisi olduğunu belirlemişlerdir. Ancak EK’nin EB üzerinde (-) etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Apaydın (2019)	1970-2016	Yapısal VAR	TK ve FK’nin uzun dönemde EB üzerinde (-) etkisi olduğunu belirlemiştir.
Dündar ve Küçükaya (2019)	1990-2017	VAR	EK ve kalkınma kriterleri arasında ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Polat ve Peker (2020)	1970-2018	Basit Doğrusal Regresyon, Basit Korelasyon ve Çoklu Korelasyon	EB ile küreselleşme endeksleri arasında önemli bir ilişki olduğunu belirlemişlerdir.
Çadırcı ve Kaya (2022)	1980-2019	Panel Eşbütünlük Testi ve Panel Nedensellik Testi	EK ve SK’nın EB’yi (+) etkilediği bulgusuna ulaşmışlardır.
Kofoglu (2022)	1970-2018	Toda-Yamamoto Nedensellik Testi	EK ile EB arasında eşbütünlük bir ilişki olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca çalışmada EK ve TK’dan EB’ye,

			EB'den FK'ya tek yönlü ve GK ile EB arasında ise çift yönlü nedensellik ilişkisi olduğu bulgusuna ulaşmıştır.
Kaya ve Çadırcı (2022)	1980-2019	DOLS, Hacker- Hatemi Nedensellik Testi	GK'den EB'ye doğru (+) bir ilişki olduğunu ancak değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisi olmadığını tespit etmişlerdir.
Bayar ve Dabakoğlu (2023)	1973-2020	FMOLS, Hacker ve Hatemi-J Bootstrap Nedensellik Testi	GK ile EB arasında (+) pozitif bir ilişki ve GK'dan EB'ye doğru tek yönlü nedensellik bulgusuna ulaşmışlardır.
Güneysu, Y. (2023)	1970-2018	FMOLS, DOLS	Küreselleşme ve finansal gelişmenin sanayileşmeyi (+) etkilediğini belirlemişlerdir.
Pekmezci ve Yılmaz (2023)	2000-2020	ARDL Sınır Testi	Küreselleşme ve ihracatın EB üzerinde (+) bir etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşmışlardır.

Not. **EB:** Ekonomik Büyüme, **GK:** Genel Küreselleşme, **EK:** Ekonomik Küreselleşme, **PK:** Politik Küreselleşme, **SK:** Sosyal Küreselleşme, **TK:** Ticari Küreselleşme, **FK:** Finansal Küreselleşme

Türkiye literatürü incelendiğinde küreselleşme ile ekonomik büyüme arasında bir fikir birliği olmadığı anlaşılmaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada Türkiye ekonomisi üzerine küreselleşmenin etkilerini belirlemek için RAL-ADF birim kök testi ve RALS (Kalıntıları Genişletilmiş En Küçük Kareler) eşbütünleşme yöntemleri kullanılmıştır. Bu bağlamda çalışmada yer alan araştırma konusu ve bu konuyu araştırmak için kullanılan yöntemler dikkate alındığında, çalışmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

3. Metodoloji ve Bulgular

Bu çalışmada küreselleşmenin milli gelir üzerine etkileri araştırılmaktadır. Bu amaçla çalışmada milli gelir verisi göstergesi olarak kişi başına milli gelir verisi ile küreselleşme verisi¹ kullanılmaktadır. Ayrıca kontrol değişken olması amacı ile sabit sermaye yatırımları, kamu harcamaları, beşeri sermaye ve istihdam verileri de çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada bağımlı değişken olarak kullanılan kişi başına düşen milli gelir verisi Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiş ve logaritması alınarak çalışmaya dahil edilmiştir.

Çalışmanın modelinde bağımsız değişken olarak kullanılan küreselleşme ve beşeri sermaye verileri endeks şeklinde, sabit sermaye yatırımları ve kamu harcamaları verileri ise dolar bazlı olup milli gelire oranları dikkate alınarak hesaplanmaktadır. Çalışmada kullanılan diğer bir bağımsız değişken olan istihdam verisi ise +15 yaş üzeri çalışanların toplam nüfusa oranı ile hesaplanmaktadır. Çalışmada kullanılan veriler Tablo 3'te sunulmaktadır.

¹ Küreselleşme verisi, Gygli, vd. (2019) çalışması dikkate alınarak elde edilmiştir.

Tablo 3
Verilere Ait Bilgiler

Değişkenler	Modelde Temsili	Kaynakça	Dönem
Kişi Başına Düşen Milli Gelir	lnkbgm	Dünya Bankası	1990-2021
Küreselleşme	küreselleşme	Dünya Bankası	1990-2021
Sabit Sermaye Yatırımları	ssy	Dünya Bankası	1990-2021
Kamu Harcaması	kh	Dünya Bankası	1990-2021
Beşeri Sermaye	bs	UNDP ²	1990-2021
İstihdam	isth	KOF ³	1990-2021

Çalışmada kullanılan model, Solow'un sabit getirili üretim fonksiyonuna dayanmaktadır. Solow sabit getirili üretim fonksiyonu $Y = f(K, L)$ şeklinde ifade edilmektedir. Bu fonksiyonda yer alan Y terimi çıktıyı, K terimi sermayeyi ve L terimi ise işgücünü temsil etmektedir (Berber, 2017: 171). Bu bağlamda çalışmada Solow'un sabit getirili üretim fonksiyonunun yanı sıra Ze, vd. (2023), Heimberger (2020), Samimi ve Jenatabadi (2014) ve Chang ve Lee (2010)'nin çalışmaları dikkate alınarak Denklem (1)'de yer alan model geliştirilmiştir. Bu kapsamda çalışmanın modeli ve hipotezleri aşağıda sunulduğu gibidir.

$$\text{Model: } \ln kmg_t = \theta_0 + \beta_1 \text{küreselleşme}_t + \beta_2 \text{ssy}_t + \beta_3 kh_{it} + \beta_4 bs_{it} + \beta_5 isth_t + \mu_t \cdot (1)$$

Yukarıda yer alan modelde $t = 1, 2, \dots, T$ zaman dönemini; θ_0 , sabit parametreyi; $\beta_{(1, \dots, 5)}$, eğim parametrelerini; μ_t sembolü ise hata terimini temsil etmektedir. Denklem (1) ile gösterilen modelin hipotez ve kısıtları aşağıda sunulduğu gibidir.

$$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq \beta_4 \neq \beta_5 \neq 0$$

Denklem (1)'de yer alan modelin bağımsız değişkenleri, bağımlı değişkeni açıklayabiliyor ise H_0 hipotezi reddedilmektedir ve alternatif hipotez kabul edilmektedir. Çalışmada kullanılan

² UNDP (2023), İnsani gelişme endeksi. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>

³ <https://kof.ethz.ch/en/forecasts-and-indicators/indicators/kof-globalisation-index.html>

model ve hipotez belirlendikten sonra, en iyi yöntemi belirlemek üzere verilerin birim kök içerip içermediği araştırılacaktır. Elde edilen bulgulara göre çalışmanın araştırma hipotezini sınamak için en uygun yöntem karar verilecektir.

3.1. RALS-ADF Birim Kök Testi

Dickey Fuller (DF) ve Augmented Dickey Fuller (ADF) testlerinde her bir serinin test regresyonuna ait kalıntıların normal dağılıp dağılmadığı ihmal edilmektedir. Bu nedenle serilerin kalıntılarına ait test regresyonunun normallik dağılımının ihlal edildiği durumlarda güçlü sonuçlar elde etmek için Im ve Schmidt (2008) tarafından geliştirilen RALS-ADF birim kök testi kullanılmaktadır (Im ve Schmidt, 2008; Altuntaş, vd. 2022: 175; Küçükkaplan, vd. 2023: 12). RALS-ADF birim kök testinde, ADF modelinde yer alan kalıntıların (ε_t) normal dağılmadığı varsayımı altında, kalıntılar ile genişletilmiş değişkenler olan \hat{w}_{2t} ve \hat{w}_{3t} terimleri elde edilmektedir (Lee, 2015:4-7; Im ve Schmidt, 2008: 223; Yılcı, vd. 2019: 4; Akbay Arama vd. 2022: 436).

$$E[(\varepsilon_t) \otimes x_t] = 0 \dots \dots \dots (2)$$

$$E[(h(\varepsilon_t) - K) \otimes x_t] = 0 \dots \dots \dots (3)$$

$$\hat{w}_t = h(\hat{\varepsilon}_t) - \hat{K} - \hat{\varepsilon}_t \hat{D}_2 \dots \dots \dots (4)$$

$$\hat{w}_{2t} = \hat{\varepsilon}_t^2 - m_2 \dots \dots \dots (5)$$

$$\hat{w}_{3t} = \hat{\varepsilon}_t^3 - m_3 - 3m_2 \hat{\varepsilon}_t \dots \dots \dots (6)$$

$$m_j = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T \hat{\varepsilon}_t^j \dots \dots \dots (7)$$

$$\hat{K} = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^T h(\hat{\varepsilon}_t), \hat{D}_2 = \frac{1}{N} \sum_{t=1}^T h(\hat{\varepsilon}_t) \text{ ve } h(\hat{\varepsilon}_t) = [\hat{\varepsilon}_t^2, \hat{\varepsilon}_t^3] \dots \dots \dots (8)$$

\hat{w}_{2t} ve \hat{w}_{3t} terimlerini elde etmek için kalıntıların, kalıntıların karelerinin ve kalıntıların küpünün hesaplanması gerekmektedir. Ayrıca denklem (7) yardımı ile ikinci ve üçüncü moment hesaplanmaktadır. Böylece aşağıda sunulduğu gibi RALS-ADF modeli elde edilmektedir (Akbay Arama vd. 2022: 436; Kar ve Pazarıcı, 2022:2937-2938):

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \theta_i \Delta Y_{t-1} + \beta_2 \hat{w}_{2t} + \beta_3 \hat{w}_{3t} + \mu_t \dots \dots \dots (9)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \vartheta t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^k \theta_i \Delta Y_{t-1} + \beta_2 \widehat{w}_{2t} + \beta_3 \widehat{w}_{3t} + \mu_t \dots \dots \dots (10)$$

Elde edilen RALS-ADF test regresyonunun kalıntılarının normal dağılmadığı durumlarda; serinin birim köklü olduğunu ifade eden boş hipotez, serinin birim köklü olmadığını ifade eden alternatif hipoteze karşı sınanmaktadır. Ancak boş hipotezin sınanması için test istatistiğinin, dolayısıyla aşağıda ifade edilen korelasyon katsayısının hesaplanması gerekmektedir (Im ve Schmidt, 2008: 225-226; Yılancı, vd. 2019: 5):

$$\rho = \text{corr}(\hat{\varepsilon}_t, \hat{\mu}_t)$$

$$\tau_{RALS-ADF} \longrightarrow \rho \tau_{ADF} + \sqrt{1 + \rho^2} Z$$

Hesaplanan $\tau_{RALS-ADF}$ istatistiğinin mutlak değeri kritik değerden küçük ise boş hipotez reddedilememekte ve seri birim köklü olmaktadır. Diğer taraftan $\tau_{RALS-ADF}$ istatistiğinin mutlak değeri kritik değerden büyük ise boş hipotez reddedilmekte ve alternatif hipotez kabul edilmektedir. Bu durumda serinin durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır (Im ve Schmidt, 2008: 225-226; Yılancı, vd. 2019: 5).

3.2. RALS Eşbütünleşme Testleri

Engle-Granger kointegrasyon (EG) test analizinde bağımlı ve bağımsız değişkenlerden oluşan iki değişkenli modeller için eşbütünleşmenin varlığı araştırılmaktadır. Bu testte kointegrasyonun varlığının sınanabilmesi için iki aşamalı bir durum söz konusudur. İlk aşamada uzun dönem denklemi tahmin edilip kalıntılar elde edilmektedir. İkinci aşama da ise elde edilen kalıntılara Dickey-Fuller (DF) tipi bir test uygulanarak eşbütünleşmenin varlığı araştırılmaktadır. Ayrıca EG testinde kullanılan verilerin birinci farkında durağan olduğu ve modelin normal dağıldığı varsayımı dikkate alınarak sınamalar yapılmaktadır (Eyüboğlu ve Akan, 2020: 982; Yılancı ve Aydın, 2018: 105). Bu kapsamda geliştirilen EG test regresyonları aşağıda yer alan denklemlerde sunulmaktadır.

$$Y_t = \alpha_0 + \theta_1 x_t + \omega_t \dots \dots \dots (11)$$

$$Y_t = \alpha_0 + \theta_1 x_t + \delta t + \omega_t \dots \dots \dots (12)$$

Denklem (11) ve (12)'de yer alan EG test regresyonları EKK yöntemi ile tahmin edilmektedir. EG testinde olduğu gibi DF tipi test regresyonu dikkate alınarak tahmin edilen EG2

test regresyonu, bağımsız değişken ya da değişkenlerin birinci farkının test regresyonuna dahil edilerek eşbütünleşik ilişkinin araştırıldığı bir yöntemdir. EG2 test regresyonunda yer alan $\hat{\omega}_t$ terimi, modelin uzun dönem kalıntılarını göstermektedir. Çalışmada kullanılan diğer bir yöntem olan ADL testi ise herhangi bir uzun dönem denklemi dikkate alınmadan bağımlı değişken ile bağımsız değişken veya değişkenlerin farkları üzerinden tanımlanan bir test regresyonunu ifade etmektedir (Hepsağ, 2022:235-236). Bu bağlamda EG2 ve ADL test denklemleri aşağıda sunulduğu gibidir.

$$\text{EG2: } \Delta\hat{\omega}_t = \varphi_0 + \varphi_1 t + \beta\hat{\omega}_{t-1} + \alpha\Delta x_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (13)$$

$$\text{ADL: } \Delta Y_t = \varphi_0 + \varphi_1 t + \beta Y_{t-1} + \alpha\Delta x_t + \varepsilon_t \dots \dots \dots (14)$$

Denklem (13) ve (14)'te yer alan EG2 ve ADL test regresyonlarına ait kalıntıların (ε_t) normal dağılıma uygunluk göstermesi beklenmektedir. Öyle ki verilerde normal dağılmama durumu finansal ve iktisadi verilerde sıklık ile karşılaşılmaktadır. Normal dağılmayan veriler ile araştırılan hipotezlerden güçlü sonuçlar elde etmek için normal dağılmama durumunu dikkate alan yöntemler kullanılmaktadır. Dolayısıyla normal dağılmayan verilerden güçlü sonuçlar elde etmek için Im ve Schmidt (2008) tarafından geliştirilen RALS yönteminden faydalanılmaktadır (Aydın ve Turan, 2020: 76; Salihoğlu ve Hepsağ, 2021: 47). ADL ve EG2 test regresyonlarında yer alan (ε_t) hata terimlerinin ortalama etrafındaki ikinci ve üçüncü momentleri yardımı ile kalıntıları artırılmakta, \hat{w}_{2t} ve \hat{w}_{3t} değişkenleri elde edilmektedir. Böylece elde edilen RALS-ADL ve RALS-EG2 test regresyonları aşağıda sunulduğu gibi ifade edilmektedir (Lee, 2015: 5; Salihoğlu ve Hepsağ, 2021: 48).

$$\text{EG2: } \Delta\hat{\omega}_t = \varphi_0 + \varphi_1 t + \beta\hat{\omega}_{t-1} + \alpha\Delta x_t + \gamma_2\hat{w}_{2t} + \gamma_3\hat{w}_{3t} + \mu_t \dots \dots \dots (15)$$

$$\text{ADL: } \Delta Y_t = \varphi_0 + \varphi_1 t + \beta Y_{t-1} + \alpha\Delta x_t + \gamma_2\hat{w}_{2t} + \gamma_3\hat{w}_{3t} + \mu_t \dots \dots \dots (16)$$

Denklem (15) ve (16)'da eşbütünleşme ilişkisini araştıran hipotez, β parametresinin sıfıra eşit ($H_0: \beta = 0$) ya da sıfırdan küçük olacak şekilde ($H_0: \beta < 0$) tanımlanmaktadır. Bu durumda eğer boş hipotez (H_0) sıfıra eşit ise modelde eşbütünleşme ilişkisi bulunmamaktadır. Eşbütünleşme ilişkisinin varlığını test etmek için kullanılan yöntemler aşağıda sunulduğu gibidir (Lee, 2015: 5-6; Salihoğlu ve Hepsağ, 2021: 48).

$$\rho = \text{corr}(\hat{\varepsilon}_t, \hat{\mu}_t)$$

$$\tau_{ADL}^* = \rho\tau_{ADL} + \sqrt{1 - \rho^2} Z$$

$$\tau_{EG2}^* = \rho\tau_{EG2} + \sqrt{1 - \rho^2} Z$$

Hesaplanan ρ değeri, klasik ADL ve EG test regresyonunun kalıntıları ile RALS-ADL ve RALS-EG2 test regresyonunun kalıntıları arasındaki korelasyon katsayısını ifade etmektedir. τ_{ADL}^* ve τ_{EG2}^* test istatistiklerinin hesaplanabilmesi için ρ değeri ile klasik ADL (τ_{ADL}) ve EG2 (τ_{EG2}) test istatistiği çarpılmaktadır. Dolayısıyla negatif olması beklenen ve mutlak değerce hesaplanan RALS istatistik değerleri (τ_{ADL}^* ve τ_{EG2}^*), kritik değerlerden daha küçük ise boş hipotez reddedilememekte ve eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmaktadır. Ancak mutlak değerce hesaplanan RALS istatistik değeri, kritik değerden daha büyük ise boş hipotez reddedilmekte ve eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmektedir (Lee, 2015: 5-6).

4. Ampirik Bulgular

Çalışmada kullanılan verilerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 4'te sunulmaktadır. Buna göre en küçük ortalamaya sahip olan veri beşeri sermaye olurken en yüksek ortalamaya sahip olan verinin ise küreselleşme olduğu görülmektedir. En küçük standart sapmaya sahip olan verilerin kişi başına düşen milli gelir ile beşeri sermaye olduğu, en yüksek standart sapmaya sahip olan verilerin ise küreselleşme ile sabit sermaye yatırımları olduğu görülmektedir. Çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde, küreselleşme, sabit sermaye yatırımları ve kamu harcamaları verilerinin sıfıra yakın ve negatif değerli olup sola çarpık olduğu anlaşılmaktadır. Kişi başına düşen milli gelir, beşeri sermaye ve istihdam verilerinin ise sıfıra yakın ve pozitif değerli olup sağa çarpık olduğu görülmektedir. Verilerin basıklık değerlerine bakıldığında, tüm verilerin 3'ün altında bir değer aldığı ve normal dağılıma göre daha basık olduğu anlaşılmaktadır. Son olarak verilerin normal dağılıp dağılmadığını araştırmak üzere kullanılan Jarque-Bera testinin⁴ sonucuna göre verilerin olasılık değerinin 0.1'den büyük olduğu ve verilerin normal dağıldığı sonucuna ulaşılmaktadır.

⁴ Normallik varsayımının sınaması Jarque-Bera testi ile yapılmıştır. Jarque-Bera testi için temel hipotez artıkların dağılımının normal olduğunu varsayarken alternatif hipotez ise artıkların dağılımının normal olmadığını varsaymaktadır. Bu bağlamda Jarque-Bera testi sonucunda hesaplanan test istatistiği, serbestlik derecesi dikkate alan χ^2 tablo kritik değeri ile karşılaştırılmaktadır. Eğer hesaplanan test istatistiği tablo kritik değerinden büyük ise boş hipotez reddedilir, büyük değil ise reddedilmez.

Tablo 4

Tanımlayıcı İstatistikler

	kbmg	küreselleşme	ssy	kh	bs	isth
<i>Ortalama</i>	8.969096	64.63366	26.05550	13.12763	0.707188	46.06597
<i>Medyan</i>	8.956073	65.14107	26.04458	12.91627	0.700000	45.78950
<i>En Büyük Değer</i>	9.506729	71.89817	31.40447	15.65786	0.842000	52.32600
<i>En Küçük Değer</i>	8.567302	50.59811	18.02543	10.61322	0.583000	41.16600
<i>Standart Sapma</i>	0.296551	6.234552	3.449172	1.313227	0.083429	3.318280
<i>Çarpıklık</i>	0.285621	-0.577702	-0.238181	-0.012031	0.134115	0.166516
<i>Basıklık</i>	1.714928	2.226371	2.258454	2.303910	1.734503	2.074138
<i>Jarque-Bera</i>	2.636969	2.577949	1.035748	0.646827	2.231239	1.290841
<i>Probability</i>	0.267540	0.275553	0.595786	0.723675	0.327712	0.524442
<i>Gözlem Sayısı</i>	32	32	32	32	32	32

Çalışmada yer alan verilerin birim kök sürecini araştırmak için ADF ve RALS-ADF testleri kullanılmaktadır. Öncelikle çalışmadan elde edilen bulgulara göre kişi başına düşen milli gelir, küreselleşme ve beşeri sermaye verilerinin normal dağılmadığı belirlenmiştir. Ancak normal dağılmayan verilerde birim kök sürecini araştırmak için tercih edilen RALS-ADF testi ile ADF testinin sonuçlarının tutarlı olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 5

ADF ve RALS-ADF Birim Kök Testi

Değişkenler	Jargue-Bera Testi	ρ değeri	t ist. değeri (%1 / %5 düzeyinde)	ADF Testi		RALS-ADF Testi	
				sabitli	sabitli ve trendli	sabitli	sabitli ve trendli
<i>kbmg</i>	4.115	0.341	-3.194/-2.616	0.554	-	0.232	-
<i>kbmg</i>	8.791**	0.391	-4.256/-3.423	-	-2.467	-	-2.765
Δ <i>kbmg</i>	5.578	0.445	-3.254/-2.706	-5.441***	-	-5.711***	-
Δ <i>kbmg</i>	4.603	0.296	-3.422/-2.77	-	-5.465***	-	-5.811***
<i>küreselleşme</i>	7.571**	0.743	-3.246/2.846	-2.44	-	-2.566	-
<i>küreselleşme</i>	2.497	0.837	-4.166/-3.423	-	-1.749	-	-1.828
Δ <i>küreselleşme</i>	0.143	0.987	-3.099/-2.816	-3.849***	-	-3.855***	-
Δ <i>küreselleşme</i>	3.573	0.792	--4.166/-3.423	-	-4.485***	-	-4.587***
<i>sabitseryat</i>	1.401	0.877	-3.099/-2.816	-1.515	-	-1.576	-
<i>sabitseryat</i>	3.921	0.702	-4.041/-3.316	-	-2.863	-	-3.008
Δ <i>sabitseryat</i>	2.267	0.651	-3.246/-2.846	-5.348***	-	-5.519***	-
Δ <i>sabitseryat</i>	2.281	0.651	-4.041/-3.316	-	-5.256***	-	-5.426***
<i>kharcaması</i>	1.006	0.837	-3.213/-2.851	-1.759	-	-1.838	-
<i>kharcaması</i>	4.296	0.74	-4.041/-3.316	-	-2.993	-	-3.121
Δ <i>kharcaması</i>	0.845	0.903	-3.099/-2.816	-4.941***	-	-4.989***	-
Δ <i>kharcaması</i>	0.805	0.902	-4.256/-3.527	-	-4.831***	-	-4.878***
<i>beşeriser</i>	12.052***	0.592	-3.279/-2.828	0.119	-	-0.081	-
<i>beşeriser</i>	7.763**	0.703	-4.041/-3.316	-	-2.516	-	-2.661

<i>Δbeşeriser</i>	5.004	0.665	-3.246/-2.846	-6.121***	-	-6.284***	-
<i>Δbeşeriser</i>	4.187	0.651	-4.041/-3.316	-	-6.001***	-	-6.176***
<i>istihdam</i>	0.106	0.982	-3.099/-2.816	-2.154	-	-2.163	-
<i>istihdam</i>	0.203	0.965	-4.256/-3.527	-	-1.637	-	-1.653
<i>Δistihdam</i>	0.373	0.966	-3.099/-2.816	-3.666***	-	-3.682***	-
<i>Δistihdam</i>	0.528	0.931	-4.256/-3.527	-	-3.914**	-	-3.948**

Not: ***, ** sembolleri sırası ile %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5'te yer alan ADF ve RALS-ADF test sonuçları göre verilerin I(1) düzeyde durağan olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda I(1) düzeyinde durağan olan veriler arasındaki eşbütünleşik ilişkiyi araştırmak için RALS-ADL ve RALS-EG2 yöntemlerinden faydalanılmıştır. RALS-ADL eşbütünleşik testi yardımı ile hesaplanan test istatistiğinin -5.558 olduğu, RALS-EG2 eşbütünleşik testi yardımı ile hesaplanan test istatistiğinin ise -3.955 olduğu belirlenmiştir. Buna göre hem RALS-ADL hem de RALS-EG2 testleri yardımı ile hesaplanan eşbütünleşme test istatistiklerinin, Lee, vd. (2014) çalışmasından elde edilen tablo kritik değerinden mutlak değerce büyük olmasından dolayı veriler arasında eşbütünleşik bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 6

Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Eşbütünleşme Yöntemleri	n	ρ^2 değeri	Hesaplanan test istatistiği	Tablo test istatistiği ¹		
				%1	%5	%10
RALS-ADL Eşbütünleşme Testi	5	0.826	-5.588***	-4.427	-3.771	-3.417
RALS-EG2 Eşbütünleşme Testi	5	0.692	-3.955*	-4.746	-4.111	-3.778

Not. ¹ tablo test istatistiği ρ^2 ve n sayısı dikkate alınarak Lee vd. (2014) çalışmasından elde edilmektedir. ***, **, * sembolleri sırası ile %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

RALS-EG2 ve RALS-ADL eşbütünleşme testlerine göre veriler arasında eşbütünleşik bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle çalışmada uzun dönem katsayıları hesaplanarak elde edilen sonuçlar Tablo 7'de sunulmaktadır. Buna göre uzun dönemde sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye ve istihdam verilerinin kişi başına düşen milli gelir üzerinde istatistiksel olarak anlamlı ve katsayılarının pozitif olduğu görülmektedir. Buna göre uzun dönemde sabit sermaye yatırımları, beşeri sermaye ve istihdam verilerinde meydana gelen bir birimlik artışın, kişi başına düşen milli geliri sırası ile yüzde 0.015, 3.228 ve 0.004 oranında artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Ancak küreselleşme ve kamu harcamaları verilerinin istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ve kişi başına düşen milli geliri etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 7

Uzun Dönem Katsayıları

Bağımlı değişken: <i>kbg</i>	RALS-ADL Eşbütünleşme Testi	RALS-EG2 Eşbütünleşme Testi
<i>sabit terim</i>	6.125***	6.125***
<i>küreselleşme</i>	-0.001	-0.001
<i>sabitseryat</i>	0.015***	0.015***
<i>kharcaması</i>	-0.001	-0.001
<i>beşeriser</i>	3.228***	3.228***
<i>istihdam</i>	0.004***	0.004**
<i>JB</i>	1.268	0.582

Not. ***, ** sembolleri sırası ile %1 ve %5 düzeyinde anlamlılığı ifade etmektedir.

5. Sonuç ve Politika Önerileri

Türkiye ekonomisinde 24 Nisan 1980 kararları ile küreselleşme süreci hızlanmıştır. Özellikle ülkelerin birbirine entegre olmasını hızlandıran başta iletişim ve ulaşım sektörleri olmak üzere birçok sektörde önemli gelişmeler yaşanmış ve günümüz dünyasında ülkelerin entegrasyon süreci önemli seviyeye gelmiştir. Öyle ki Dünya'nın bir bölgesinde meydana gelen ekonomik ve siyasi gelişmeler birçok ülke üzerinde farklı sonuçlar doğurmaktadır. Özellikle kalkınma ve büyüme sürecini istikrarlı şekilde sürdürmek isteyen gelişmekte olan ülkeler yurtdışı kaynaklarına ihtiyaç duymaktadırlar. Bu nedenle gelişmekte olan ülkeler dünya üzerinde meydana gelen ve etkileri bölgesel veya küresel olan siyasi ve ekonomik gelişmelerden önemli bir şekilde etkilenmektedirler. Bu bağlamda çalışmada 1990-2021 yılları arası küreselleşmenin Türkiye ekonomisi üzerine etkileri araştırılmaktadır. Çalışmadan elde edilen bulgulara bakıldığında istihdam, beşeri sermaye ve sabit sermaye yatırımlarının kişi başına düşen milli gelir üzerine olumlu etkileri olduğu tespit edilmiştir. Ancak küreselleşme ile birlikte kamu harcamalarının kişi başına düşen milli geliri etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır.

2011 yılı ve sonrasında Endüstri 4.0 alanında gerçekleşen gelişmeler⁵ ile birlikte özellikle gelişmiş ülkelerin üretim yapılarında önemli değişimler yaşanmıştır. Bu kapsamda Türkiye'nin küresel ekonomiler ile ilişkilerini geliştirmesi ve bu ilişkiyi daha iyi seviyelere taşıyabilmesi için Endüstri 4.0 alanında gerçekleşen gelişmeleri yakından takip edip bu kapsamda üretim yapısına sahip olması gerekmektedir. Öyle ki Türkiye'de son yıllarda özellikle savunma sanayi alanında

⁵ Endüstri 4.0 Devrimi, 2011 yılında Almanya'da gündeme geldiği bilinmektedir (Schwab, 2016; Aydın, 2022: 10).

teknoloji yoğun ürünler üretildiği ve bu ürünlerin ihraç edildiği bilinmektedir. Örneğin TİM verilerine göre 2023 yılı Türkiye’de kilogram başına ihracat tutarı 1.57 dolar iken, savunma sanayiinde kilogram başına ihracat tutarı 65 doları geçmektedir. Diğer taraftan Dünya Bankası veri tabanında yer alan ilk beş ülkedeki yüksek ürünlerin ihracattaki payına bakıldığında %66.61 ile Filipinler’in ilk sırada yer aldığı ve bu ülkeyi sırası ile %40.6 ile İrlanda, %38.63 ile Vietnam, %37.29 ile Orta Afrika Cumhuriyeti ve %34.81 ile Hong Kong’un takip ettiği görülmektedir. Dünya sıralamasında 126. olan Türkiye’de ise yüksek ürünlerin ihracattaki payı %3.62’dir. Bu nedenle Türkiye’de yüksek teknolojili ürünlerin üretiminin ve ihracattaki payının daha da artması gerekmektedir. Dolayısıyla Türkiye’nin hem üretiminde hem de ihracatında yüksek teknolojiye sahip ürünlerinin payını artırması için ihtiyaç duyulan reformların geliştirilmesi önem arz etmektedir.

Kaynakça

- Akbay Arama, Z., Bekdaş, G., Işıkdag, Ü., Hepsağ, A., & Yücel, M. (2022). The application of Residual Augmented Least Squares method to predict the consistency properties of special clayey soils. *Arabian Journal of Geosciences*, 15(5), 436.
- Altınar, A., Bozkurt, E., & Toktaş, Y. (2018). Küreselleşme ve ekonomik büyüme: Yükselen piyasa ekonomileri için bir uygulama. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 639(1), 1117-1161.
- Altuntaş, M., Kılıç, E., Pazarcı, Ş., & Umut, A. (2022). Borsa İstanbul alt endekslerinde etkin piyasa hipotezinin test edilmesi: Fourier kırılmalı ve doğrusal olmayan birim kök testlerinden kanıtlar. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 7(1), 169-185.
- Apaydın, Ş. (2019). Türkiye’de iktisadi küreselleşmenin büyüme üzerindeki yapısal ve tarihsel etkileri. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 4(1), 1-27. <https://dergipark.org.tr/en/pub/beuibfaid/issue/44027/535493>
- Aydemir, C., & Kaya, M. (2007). Küreselleşme kavramı ve ekonomik yönü. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(20), 260-282. <https://dergipark.org.tr/en/pub/esosoder/issue/6134/82270>
- Aydın, M., & Turan, Y. E. (2020). Türkiye’de ekonomik güven büyümeyi etkiliyor mu? RALS birim kök ve eşbütünlüşme yaklaşımı. *Ekonometri ve İstatistik Dergisi*(32), 69-83.
- Aydın, R. (2021). İktisat alanında seçilmiş konular. In S. Özkılbaç & A. Bilgin (Eds.), *Endüstri 4.0 ve ekonomik büyüme* (pp. 65-82). Efe Akademi.
- Aytekin, İ. (2013). Küreselleşme ve ekonomik küreselleşme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 1(2), 123-134. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bitlissos/issue/3711/49107>
- Baidoo, S. T., Tetteh, B., Boateng, E., & Ayibor, R. E. (2023). Estimating the impact of economic globalization on economic growth of Ghana: Wavelet coherence and ARDL analysis. *Research in Globalization*, 7, 100183. <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2023.100183>
- Bayar, F. (2008). Küreselleşme kavramı ve küreselleşme sürecinde Türkiye. *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, 32(4), 25-34.
- Bayar, İ., & Dabakoğlu, M. (2023). Democracy, globalization and economic growth: An empirical analysis on Türkiye. *Turkish Studies- Economy*, 18(2), 413-428. <https://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.68454>
- Berber, M. (2017). *İktisadi büyüme ve kalkınma* (6th ed.). Celepler Matbaacılık Yayın ve Dağıtım.
- Can, M., & Doğan, B. (2016). Küreselleşme ve enerji tüketimi ilişkisi: Türkiye örneğinde eşbütünlüşme analizi. *Maliye Dergisi*, 170, 59-70. <https://ms.hmb.gov.tr/uploads/2019/09/170-05.pdf>
- Chang, C. P., & Lee, C. C. (2010). Globalization and economic growth: A political economy analysis for OECD countries. *Global Economic Review*, 39(2), 151-173. <https://doi.org/10.1080/1226508X.2010.483835>

- Chang, C. P., Berdiev, A. N., & Lee, C. C. (2013). Energy exports, globalization and economic growth: The case of South Caucasus. *Economic Modelling*, 33, 333-346. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.04.027>
- Chang, C. P., Lee, C. C., & Hsieh, M. C. (2011). Globalization, real output and multiple structural breaks. *Global Economic Review*, 40(4), 421-444. <https://doi.org/10.1080/1226508X.2011.626154>
- Coulibaly, S. K., Erbao, C., & Mekongcho, T. M. (2018). Economic globalization, entrepreneurship, and development. *Technological Forecasting and Social Change*, 127, 271-280. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.09.028>
- Çadırcı, Ç., & Kaya, L. (2022). Küreselleşme ve ekonomik büyüme ilişkisi: İslam İşbirliği Teşkilatı ülkeleri için panel eşbütünleşme analizi. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 7(18), 298-315. <https://doi.org/10.25204/iktisad.1088180>
- Çelik, M. Y., & Ünsür, Z. (2020). Küreselleşme ve büyüme ilişkisinin Dumitrescu-Hurlin panel nedensellik testi ile belirlenmesi. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(1), 201-210. <https://doi.org/10.24988/ije.202035115>
- Çetin, M., & Çınar, U. (2023). Küreselleşme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: AB örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(1), 343-363. <https://doi.org/10.31671/doujournal.1180901>
- Destek, M. A., & Ozsoy, F. N. (2015). Relationships between economic growth, energy consumption, globalization, urbanization and environmental degradation in Turkey. *International Journal of Energy and Statistics*, 3(04), 1550017.
- Dogan, B., & Deger, O. (2016). How globalization and economic growth affect energy consumption: Panel data analysis in the sample of BRIC countries. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 6(4), 806-813.
- Dogan, E. (2013). Are there linkages between different types of globalization and economic growth. *Advances in Applied Economics and Finance*, 4(1), 678-685. www.worldsciencepublisher.org
- Doğan, B. (2017). Ekonomik küreselleşme ve büyüme ilişkisi: Türkiye örneği Toda-Yamamoto nedensellik analizi. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, 628, 19-27. <https://dergipark.org.tr/en/pub/fpeyd/issue/48015/607277>
- Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110. <https://doi.org/10.1080/00036840500392078>
- Dünder, S., & Küçükkaya, H. (2019). Küreselleşme ve iktisadi kalkınma ilişkisi: Türkiye için ampirik bir analiz. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi*, 8, 421-429. <https://dergipark.org.tr/en/pub/bsbd/issue/51031/654704>

- Efeoğlu, R., Azgün, S., & Emsen, Ö. S. (2020). Makroekonomik performans göstergelerinin yolsuzluğa etkisi. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(3), 2116-2137. <https://doi.org/10.15869/itobiad.736744>
- Eren, M. V., & Çütücü, İ. (2018). Küreselleşmenin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye üzerine ekonometrik bir analiz. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 47-61. <https://dergipark.org.tr/en/pub/sevad/issue/53362/709446>
- Eyüboğlu, K., & Akan, K. (2020). Türkiye’de finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi: RALS-EG eşbütünleşme testi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 22(4), 974-988.
- Göksu, S. (2022). Plastik kart harcamaları hanehalkı özel tüketim harcamaları üzerinde etkili mi? ARDL yönteminden ampirik kanıtlar. *İstanbul İktisat Dergisi*, 72(2), 847-875.
- Gurgul, H., & Lach, Ł. (2014). Globalization and economic growth: Evidence from two decades of transition in CEE. *Economic Modelling*, 36, 99-107. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2013.09.022>
- Güneysu, Y. (2023). Türkiye’de finansal gelişme, küreselleşme ve sanayileşmenin yük kapasite faktörü üzerindeki etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14(3), 934-946. <https://doi.org/10.36362/gumus.1294618>
- Güriş, S., Çağlayan, E., & Güriş, B. (2013). *Eviews ile temel ekonometri*. Der Yayınları.
- Gygli, S., Haelg, F., Potrafke, N., & Sturm, J.-E. (2019). The KOF globalisation index – revisited. *Review of International Organizations*, 14(3), 543-574. <https://doi.org/10.1007/s11558-019-09344-2>
- Hasan, M. A. (2019). Does globalization accelerate economic growth? South Asian experience using panel data. *Journal of Economic Structures*, 8(1), 26. <https://doi.org/10.1186/s40008-019-0159-x>
- Heimberger, P. (2021). Does economic globalization affect government spending? A meta-analysis. *Public Choice*, 187(3), 349-374.
- Hepsağ, A. (2022). *Ekonometrik zaman serileri analizlerinde güncel yöntemler (WinRats uygulamalı)*.
- Im, K. S., & Schmidt, P. (2008). More efficient estimation under non-normality when higher moments do not depend on the regressors, using residual augmented least squares. *Journal of Econometrics*, 144(1), 219-233.
- Im, K. S., Lee, J., & Tieslau, M. A. (2014). More powerful unit root tests with non-normal errors. In M. N. Harris, D. Iacone, & D. M. Giles (Eds.), *Studies in theoretical econometrics* (pp. 315-342). Springer New York.

- İmamoğlu, İ. K., & Coşkun, H. (2023). The future of export-based growth policies in the Turkish economy: An econometric simulation approach. *Erzurum Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 39-56. <https://doi.org/10.29157/etusbed.1265732>
- İmamoğlu, İ. K., & Özdemir, D. (2023). Yönetişim, inovasyon ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiler: Gelişmiş ve gelişmekte olan ülke örnekleri. *Külliyeye*, 4(1), 99-133.
- Kabakçı Günay, E., & Günsoy, G. (2022). Küreselleşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Sahra altı Afrika ülkeleri örneği. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 17(66), 453-471. <https://doi.org/10.19168/jyasar.1071702>
- Kandil, M., Shahbaz, M., Mahalik, M. K., & Nguyen, D. K. (2017). The drivers of economic growth in China and India: Globalization or financial development? *International Journal of Development Issues*, 16(1), 54-84. <https://doi.org/10.1108/IJDI-06-2016-0036>
- Kaya, L., & Çadırcı, Ç. (2022). Küreselleşme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: Türkiye için ampirik bir çalışma. *Bingöl Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi*, 6(1), 539-560. <https://doi.org/10.33399/biibfad.1066278>
- Khurshid, N., Akram, N., & Hameed, G. (2024). Asymmetric variations in economic globalization, CO2 emissions, oil prices, and economic growth: A nonlinear analysis for policy empirics. *Environment, Development and Sustainability*, 1-29. <https://doi.org/10.1007/s10668-023-04364-w>
- Kılıçarslan, Z., & Dumrul, Y. (2018). The impact of globalization on economic growth: Empirical evidence from Turkey. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(5), 115.
- Kilic, C. (2015). Effects of globalization on economic growth: Panel data analysis for developing countries. *Petroleum-Gas University of Ploiesti Bulletin, Technical Series*, 67(1), 1-11.
- Kofoğlu, İ. H. (2022). Ekonomik küreselleşmenin ekonomik büyümeye etkisi: Türkiye örneği. *Trends in Business and Economics*, 36(3), 277-288. <https://dergipark.org.tr/en/pub/trendbusecon/issue/71254/1144067>
- Koyuncu, C., & Sarıtaş, T. (2017). Analysis of globalization and economic growth for Turkey with ARDL. *Anadolu University Journal of Social Sciences*, 17(2), 51-66. <https://doi.org/10.18037/ausbd.417241>
- Kumeka, T. T., Raifu, I. A., & Adeniyi, O. (2024). Globalisation and inclusive growth in Africa: The role of institutional quality. *Foreign Trade Review*, 59(1), 62-97. <https://doi.org/10.1177/00157325221142652>
- Kurniawati, M. A. (2020). The role of ICT infrastructure, innovation and globalization on economic growth in OECD countries, 1996-2017. *Journal of Science and Technology Policy Management*, 11(2), 193-215. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-06-2019-0065>

- Küçük Kaplan, İ., Kılıç, E., Pazarcı, Ş., & Kar, A. (2023). G-8 ülkelerinde etkin piyasa hipotezinin test edilmesi: Fourier kırılmalı birim kök testlerinden yeni kanıtlar. *Journal of Economic Policy Researches*, 10(1), 1-18.
- Lee, H., Lee, J., & Im, K. (2015). More powerful cointegration tests with non-normal errors. *Studies in Nonlinear Dynamics & Econometrics*, 19(4), 397-413.
- Linh, H. T. D., & Linh, T. N. (2023). Impacts of globalization on economic growth in European Union countries. *Ho Chi Minh City Open University Journal of Science-Economics and Business Administration*, 13(1), 87-102. <https://doi.org/10.46223/HCMCOUJS.econ.en.13.1.2206.2023>
- Liu, Y., Adejumo, A. V., Adejumo, O. O., & Aderemi, T. A. (2022). Globalization and economic growth: A sustainability analysis for South Asian countries. *Global Policy*, 13(4), 507-522. <https://doi.org/10.1111/1758-5899.13073>
- Majidi, A. F. (2017). Globalization and economic growth: The case study of developing countries. *Asian Economic and Financial Review*, 7(6), 589-599. <https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2017.76.589.599>
- Noman, M., Begum, A., & Noman, N. (2023). Globalisation and economic growth nexus: Empirical evidence from Pakistan. *GMJACS*, 13(2), 81-110. <https://doi.org/10.59263/gmjacs.13.02.2023.354>
- Ofori, I. K., Freytag, A., & Asongu, S. A. (2024). Economic globalisation and Africa's quest for greener and more inclusive growth: The missing link. *International Economics*, 100509. <https://doi.org/10.1016/j.inteco.2024.100509>
- Ouedraogo, R., Sawadogo, H., & Dianda, I. (2024). Globalisation, economic growth and quality of infrastructure: New insights. *The World Economy*, 47(4), 1682-1716. <https://doi.org/10.1111/twec.13509>
- Pazarcı, Ş., & Kar, A. (2023). Satın alma gücü paritesinin incelenmesi: ADF tipi testlerden kapsamlı kanıtlar. *Ordu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 13(3), 2931-2946. <https://doi.org/10.48146/odusobiad.1211569>
- Pekmezci, M., & Yılmaz, Ö. (2023). The relationship between globalization, foreign trade and economic growth in Turkey. *Icesser 7th International Conference on Empirical Social Sciences, Economy, Management and Education Researches*, November 10-12, 2023, Jakarta, Indonesia.
- Polat, Ç., & Peker, K. Ö. (2020). Küreselleşme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Türkiye örneğinde bir değerlendirme. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9(5), 3988-4015. <https://doi.org/10.15869/itobiad.779553>

- Radulović, M., & Kostić, M. (2020). Globalization and economic growth of Eurozone economies. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, 38(1), 183-214. <https://doi.org/10.18045/zbefri.2020.183>
- Radulović, M., & Kostić, M. (2024). Globalization and economic growth in Western Balkan countries. *Regional Science Policy & Practice*, 100031. <https://doi.org/10.1016/j.rsp.2024.100031>
- Salihoğlu, Ö. Ü. E., & Hepsağ, A. (2021). Banka faiz oranı geçişkenliği: RALS eşbütünleşme yöntemiyle normal dağılımı dikkate alan bir yaklaşım. *Bankacılar*, 32(117), 40-57.
- Samimi, P., & Jenatabadi, H. S. (2014). Globalization and economic growth: Empirical evidence on the role of complementarities. *PLoS One*, 9(4), e87824.
- Santiago, R., Fuinhas, J. A., & Marques, A. C. (2020). The impact of globalization and economic freedom on economic growth: The case of the Latin America and Caribbean countries. *Economic Change and Restructuring*, 53, 61-85. <https://doi.org/10.1007/s10644-018-9239-4>
- Schwab, K. (2016). *Dördüncü sanayi devrimi* (Z. Dicleli, Çev.). World Economic Forum.
- Solow, R. M. (1956). A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, 70(1), 65-94.
- Suci, S. C., Asmara, A., & Mulatsih, S. (2015). The impact of globalization on economic growth in ASEAN. *Bisnis & Birokrasi*, 22(2), 79-87.
- Swan, T. W. (1956). Economic growth and capital accumulation. *Economic Record*, 32(2), 334-361.
- Tekbaş, M. (2021). Ekonomik, sosyal ve siyasi küreselleşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: BRICS-T ülkelerinden kanıtlar. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 57-71. <https://doi.org/10.21547/jss.796472>
- United Nations Development Programme (UNDP). (2023). İnsani gelişme endeksi. <https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index#/indicies/HDI>
- Ünkaracalar, T. (2022). Küreselleşme ve ekonomik büyüme ilişkisi: Seçilmiş ülkeler üzerine bir uygulama. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal Ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(43), 762-784. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kmusekad/issue/74029/1165510>
- Ürüt Saygın, S. (2021). Küreselleşmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: E7 ülkeleri için bir uygulama. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 10(2), 1327-1347. <https://doi.org/10.15869/itobiad.853659>
- Yılancı, V., & Aydın, M. (2018). Türkiye’de kadın okullaşmasının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: RALS-EG eşbütünleşme testi yaklaşımı. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, 101-112.

- Yıldırım, A., & Cañçekenoglu, B. (2023). Küreselleşme, ekonomik büyüme ve sosyal yardımlar arasındaki ilişki: Panel veri analizi. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 12(1), 30-55. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3323834>
- Ze, F., Yu, W., Ali, A., Hishan, S. S., Muda, I., & Khudoykulov, K. (2023). Influence of natural resources, ICT, and financial globalization on economic growth: Evidence from G10 countries. *Resources Policy*, 81, 103254.

EXTENDED ABSTRACT

One of the main objectives of economic policies implemented by countries is to ensure sustainable economic growth. It is anticipated that economic growth will lead to increased social welfare, higher living standards and solutions to economic instabilities. This prediction causes economic growth and growth-related concepts to be frequently discussed in the literature (İmamoğlu and Coşkun, 2023: 41; İmamoğlu and Özdemir, 2023: 101). Examining concepts related to economic growth and growth draws attention to the concept of globalisation, a topic of intense debate in the economic literature since the second half of the 18th century (Bayar, 2008: 25). Globalisation refers to the process of unifying global goods and capital markets, which reduces barriers to international trade and foreign investment (Gurgul & Lach, 2014: 99; Suci et al., 2015: 79). Although the globalisation process is of great importance for the world's economies, it is still unclear whether it is a positive phenomenon in developing countries (Gurgul & Lach, 2014: 101; Kandil et al., 2017: 56). These uncertainties prompt curiosity about the relationship between globalisation and economic growth, particularly in developing countries. This constitutes the motivation of the study.

Examining the literature's study of the relationship between globalisation and economic growth reveals a lack of consensus. For example, a significant number of studies have found that globalisation has a positive effect on economic growth (Dreher, 2006; Chang, et al. 2011; Chang, et al. 2013; Gurgul and Lach, 2014; Suçi, et al. 2015; Kandil, et al. 2017; Radulovic and Kostic, 2020; Santiago, et al. 2020; Tekbaş, 2021; Ürüt Saygın, 2021; Liu, et al. 2022; Kabakçı Günay and Günsoy, 2022; and Çetin and Çınar, 2023). However, some studies have found a negative relationship between globalisation and economic growth (Kandil et al., 2017; Radulovic & Kostic, 2020; Kabakçı Günay & Günsoy, 2022). Therefore, this study aims to contribute to the ongoing literature debate by examining the relationship between globalisation and economic growth in the Turkish economy. In this context, Solow's constant-return production function serves as the foundation for the model that investigates the relationship between globalisation and economic growth (Berber, 2017: 171). The study developed the model by considering the studies of Ze et al. (2023), Heimberger (2020), Samimi and Jenatabadi (2014), Chang and Lee (2010), and Solow's constant return production function. On the other hand, the study also includes fixed capital investments, public expenditures, human capital, and employment data as control variables, in addition to globalisation and national income per capita. In the study, the GDP per capita data as

the dependent variable was added to the model by performing logarithmic transformation. In addition, globalization and human capital data used as independent variables in the study are calculated as indexes; fixed capital investments and public expenditures data are dollar-based and calculated as a ratio to national income; employment data is calculated by taking into account the ratio of employees over the age of 15 to the total population.

The study used the ADF and RALS-ADF methods to determine the relationship between variables. Applied studies in the literature neglect to investigate whether the residuals of the test regressions of the data are not normally distributed. For this reason, the RALS-ADF method was used to investigate whether the data used in the study contain unit roots or not. The RALS-EG2 and RALS-ADL methods, developed based on the RALS method, investigated the cointegrated relationship between the variables in the rest of the study. Examining the findings of the study's methods reveals that national income per capita, globalisation, and human capital data do not follow a normal distribution. The RALS-ADF test and the ADF test, on the other hand, gave us the same results. Analysis of the ADF and RALS-ADF unit root test results reveals that the data are stationary at the I(1) level. The long-run relationship between the series stationary at I(1) level was investigated with RALS-EG2 and RALS-ADL methods. The EG2 and RALS-ADL methods reveal cointegration in the data. Accordingly, it is concluded that a one-unit increase in fixed capital investments, human capital, and employment data in the long run increases national income per capita by 0.015, 3.228, and 0.004 percent, respectively.

The globalisation process accelerated in the Turkish economy with the April 24, 1980 decisions. Significant developments, especially in the communication and transportation sectors, have accelerated the integration of countries and enabled globalization to reach a significant level in today's world. Indeed, the advent of Industry 4.0 in 2011 and subsequent years has brought about significant transformations, particularly in the production structures of developed countries. In this context, Turkey must closely monitor the developments in the field of Industry 4.0 and establish a production structure that aligns with these developments in order to enhance its relations with global economies. In fact, Turkey has been producing technology-intensive products in recent years, particularly in the defense industry and exporting them. For example, according to TIM data, while the export amount per kilogram in Turkey in 2023 is 1.57 dollars, the export amount per kilogram in the defence industry exceeds 65 dollars. On the other hand, an analysis of the share of high-product exports across the top five countries in the World Bank database reveals the

Philippines at the top with 66.61%, followed by Ireland at 40.6%, Vietnam at 38.63%, the Central African Republic at 37.29%, and Hong Kong at 34.81%. In Turkey, which ranks 126th in the world, the share of high-product exports is 3.62 percent. Therefore, the production of high-tech products in Turkey and their share in exports should increase further. Therefore, it is crucial to implement the necessary reforms in Turkey to enhance the proportion of high-tech products in both production and exports.