

Fikri Mülkiyet Haklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRICS-T Ülkeleri

The Impact Of Intellectual Property Rights On Economic Growth: BRICS-T Countries

BURAK UĞUR ^{a,*} ORCID: 0000-0001-9056-8035, SEVİM ÖZKAN^b ORCID: 0000-0002-4554-1244

^a Dr. Öğr. Üyesi., Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, İİBF, İktisat, Kahramanmaraş, Türkiye

^b Öğr. Gör. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Emet Meslek Yüksekokulu, Kütahya, Türkiye

(Gönderim Tarihi / Received: 22.11.2024; Kabul Tarihi / Accepted: 18.03.2025)

ÖZ

Fikri mülkiyet haklarının korunmasının yeniliği ve teknolojik ilerlemeyi teşvik ederek ekonomik büyümeyi arttırmada önemli bir role sahip olduğuna inanılmaktadır. Keza ampirik çalışmaların önemli bir kısmında fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerinde pozitif bir etkisi olduğu gözlenmektedir. Ancak, fikri mülkiyet haklarının korunmasındaki artışların ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği ya da herhangi bir etkisinin bulunmadığı biçiminde ampirik çalışmalar da literatürde gözlenmektedir. 2008 finansal krizin ardından iktisadi büyüme hızındaki yavaşlama günümüzde de etkisini devam ettirmektedir. Bu sonuçlar paralelinde BRICS-T ülke grubunda (Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Türkiye) fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeye olan etkisinin belirlenmesi oldukça önemlidir. Araştırmada, BRICS-T ekonomileri için 2007-2022 seneleri arasında fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyüme üzerindeki uzun dönemli etkileri panel eşbütünleşme analizi kullanılarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar kapsamında, BRICS-T ülke grubunda fikri mülkiyet haklarının korunmasındaki %1’lik artışın ekonomik büyümeyi %0.13 artırdığını işaret etmiştir. Bu bulgular, BRICS-T ülkelerinin ekonomik büyümelerini arttırabilmesi için fikri mülkiyet haklarının korunmasının oldukça önemli bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır.

Anahtar Kelimeler: İktisadi Büyüme, Fikri Mülkiyet Hakları, Panel Veri Analizi.

JEL Sınıflandırması: C23, O34, O40.

ABSTRACT

It is believed that the protection of intellectual property rights plays an important role in increasing economic growth by encouraging innovation and technological progress. Likewise, a significant part of empirical studies has concluded that the effect of intellectual property rights on economic growth is positive. However, empirical studies are also observed in the literature that increases in intellectual property rights protection have a negative effect on economic growth or have no effect at all. The slowdown in economic growth that developed after the 2008 financial crisis continues to have an effect today. In parallel with these results, it is very important to determine the effect of intellectual property rights on economic growth in the BRICS-T country group (Brazil, Russia, India, China, South Africa and Turkey). In the study, the long-term effects of intellectual property rights on economic growth between 2007 and 2022 for BRICS-T economies were examined using panel cointegration analysis. The results indicate that a 1% increase in the protection of intellectual property rights in the BRICS-T group of countries increases economic growth by 0.13%. These findings reveal that the protection of intellectual property rights plays a very important role in increasing the economic growth of the BRICS-T countries.

Keywords: Economic Growth, Intellectual Property Rights, Panel Data Analysis.

JEL Classification: C23, O34, O40.

* Sorumlu yazar / Corresponding author.

E-posta adresi / E-mail address: burakugur89@hotmail.com (B. Uğur).

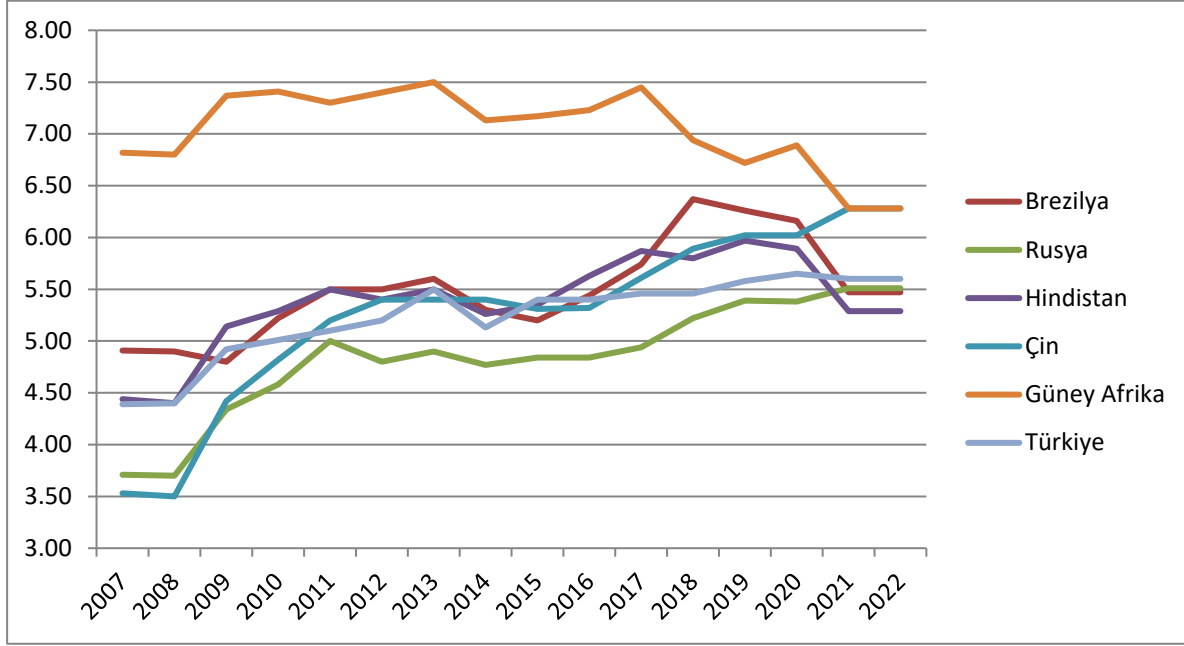
1. GİRİŞ

Tarih boyunca birçok toplumda teknolojik buluşlar, sanatsal ve edebi eserler gibi fikri yaratımlar mucitlerin ve yazarların serveti olarak kabul edilmiştir. Fikri mülkiyet hakları (IPRs) fikri mülkiyet sahiplerine eserlerinin başkaları tarafından kullanılmasını engellemekte veya bu eserin kullanılabileceği koşulları belirleme konusunda yasal bir yetki vermektedir. Günümüzün sanayileşmiş ülkelerinde fikri mülkiyet hakları resmi araştırma ve geliştirme ile diğer özgün ve yaratıcı faaliyetlere ilişkin yatırımları teşvik eden kurumsal bir altyapının parçasını oluşturmaktadır (Braga vd., 2000: 1).

Fikri mülkiyet haklarının yeniliği, teknolojik ilerlemeyi ve iktisadi büyümeyi teşvik etme kapsamında önemli bir role sahip olduğuna inanılmaktadır. Machlup (1961) ve Arrow'un (1962) iddia ettiği gibi fikri mülkiyet hakları yenilikler üzerinde geçici bir tekel gücü verdiğinden mucitleri yenilik yapma hususunda teşvik etmektedir. Yıllar itibarıyla farklı amaç ve uygulama alanlarına sahip olan birçok fikri mülkiyet hakkı araçları geliştirilmiştir. Sanayi devriminden bu yana yenilik faaliyetlerine ilişkin özel yatırımı teşvik etmek ve sürdürülebilir iktisadi büyümeyi desteklemek amacıyla fikri yaratımların kullanım gücü güçlendirilmiştir. Braga vd. (1999) asıl amacın yenilikçiler ve tüketiciler arasındaki ilişkiyi düzenlemek ve yenilikçilerin fikirleri için ödüllendirilmek olduğunu vurgulamaktadır. Bununla birlikte, pek çok bilim insanı fikri mülkiyet haklarının yeniliği ve bunun sonucunda da ekonomik büyümeyi etkileyip etkilemediğini araştırmaktadır. Fikri mülkiyet haklarının yeniliği ve iktisadi büyümeyi nasıl ve ne ölçüde etkilediği ekonomistler arasında ilgi çeken konulardan birisini oluşturmaktadır. Bu bağlamda teorik literatür artarken; fikri mülkiyet haklarının yenilik ve büyüme üzerindeki etkilerini değerlendirmek amacıyla birçok ampirik çalışma da yapılmaktadır (Neves, 2021: 196).

Ekonomik kalkınma ve büyüme süreçlerine “fikri mülkiyet haklarının etkisi” netlik taşımamaktadır. Bu durum ilgili etkileşimin hem karmaşık hem de birden fazla değişkene bağlı olmasından kaynaklanmaktadır. Ayrıca fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeyle olan ilişkisi ülkelerin içerisinde bulundukları koşullara göre de farklılık göstermektedir. Elde edilen kanıtlar incelendiğinde sonuçların parçalı ve çelişkili olduğu görülmektedir. Bunun temel nedenini ilgili kavramların kolay ölçülememesi oluşturmaktadır. Fikri mülkiyeti korumaya yönelik güçlü sistemler teorik olarak büyümeyi arttırılabilmekte veya sınırlandırılabilmektedir. Dünya Ticaret Örgütü (WTO)'nün himayesinde imzalanan Ticaret Bağlantılı Fikri Mülkiyet Anlaşması'nın (TRIPs) uygulanması nedeniyle küresel koruma rejimi güçlenirken; bu durum ekonomik büyüme beklentileri üzerine etkisi bakımından da çok sayıda sorular ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla yeni rejimin büyümeyi arttıracağını ve ekonomik kalkınma süreçlerini iyileştireceğini iddia etmek tamamen doğru olmamaktadır (Holland, 2000: 40). Bu konudaki temel görüşler ikiye ayrılmaktadır. Birinci görüşe göre, fikri mülkiyet hakları yenilikleri teşvik ederek ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. İkinci görüşe göre ise tekel rantları piyasaya giriş engeli oluşturarak ekonomik büyümeyi yavaşlatmaktadır. Bu görüşlerden hangisinin ağır basacağını belirsiz olması ve ekonomik büyüme üzerinde ne yönde etki yaratacağı hususu tartışmalı bir durum arz etmektedir (Akar, 2022: 2410).

Fikri mülkiyet hakları ile büyüme arasındaki ilgili ilişkinin belirlenmesinde fikri mülkiyeti temsil eden endeks değeri oldukça önem arz etmektedir. Mülkiyet Hakları İttifakı tarafından yayımlanan fikri mülkiyet hakları endeksi 0 ile 10 arasında değer almakta olup, 0 değeri fikri mülkiyet haklarının en düşük düzeyini, 10 değeri ise fikri mülkiyet haklarının en yüksek düzeyini göstermektedir. Bu endeks, patent koruması ve telif hakkı korsanlığını içermektedir (Eroğlu ve Berigel, 2022: 342).

Şekil 1.*BRICS-T Ülkelerinde Fikri Mülkiyet Hakları Endeksi (2007-2022, %)*

Kaynak: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org/> (Erişim Tarihi: 26.01.2025)

Şekil 1’de, BRICS-T ekonomilerinde ülkeler bazında fikri mülkiyet hakları endeksleri sunulmaktadır. Güney Afrika hariç tüm ülkelerde seneler içerisinde her birinin fikri mülkiyet hakları endekslerinin yükseldiği anlaşılmaktadır. 2007 senesinde Çin en düşük (3.53) fikri mülkiyet hakları endeksine sahip ekonomi iken; Güney Afrika en yüksek (6.82) fikri mülkiyet hakları endeksine sahiptir. 2022 yılında ise BRICS-T ülkeleri arasında fikri mülkiyet hakları endeksi en yüksek olan ülkeler ise 6.28 ile Çin ve Güney Afrika’dır. Bu iki ülkeyi sırasıyla Türkiye, Rusya, Brezilya ve Hindistan izlemiştir. Bu bağlamda, 2007-2022 arasında fikri mülkiyet hakları endeksinde en fazla artış görülen ekonomi Çin iken; bu ekonomiyi Rusya izlemiştir.

BRICS-T ülke grubunda ortalama iktisadi büyüme oranı 2008 küresel krizi sonrası önemli oranda düşmüştür. Dünya Bankasının verilerine göre, 2000-2007 yılları arası ortalama %6.3 büyüyen ülke grubu, 2008-2022 yılları arası ortalama %3.7 büyümüştür. Bu ülkelerin 2022 yılında ortalama büyüme oranı ise %3.1’dir (World Bank, 2024, www.worldbank.org). Bu ülkelerin zayıf büyümesinde, 2008 küresel krizinin halen devam eden etkileri ve bu ülkelerdeki siyasi ve toplumsal eylemler etkili bulunmaktadır (Uğur ve Atılgan, 2023: 183). 2008 küresel krizinin ardından ekonomik büyümedeki istikrarsızlıkların devam etmesi, BRICS-T ekonomilerinde fikri mülkiyet hakları ile iktisadi büyüme arasındaki uzun vadeli etkinin belirlenmesini önemli hale getirmektedir.

Bu araştırmanın amacı, BRICS-T ekonomilerinde fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye olan etkisinin araştırılmasıdır. Bu bağlamda, ilgili durum Türkiye’nin de içerisinde yer aldığı 6 gelişmekte olan ülke için 2007-2022 yılları çerçevesinde panel eşbütünleşme analizi aracılığıyla araştırılmaktadır. Bu bağlamda modelde; fikri mülkiyet haklarının korunmasının göstergesi olarak “fikri mülkiyet hakları endeksi”; iktisadi büyüme göstergesi olarak “gayri safi yurtiçi hâsıla (GSYİH)”; kontrol değişkeni olarak da “gayri safi sabit sermaye oluşumunun GSYİH’a oranı” kullanılmaktadır. BRICS-T ekonomilerinde fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeyle olan ilişkisini analiz etmek amacıyla gerçekleştirilen çalışmaların sınırlı olması ve bu çalışmalarda kontrol değişkeninin olmaması çalışmanın ana motivasyonunu oluşturmaktadır. Ayrıca, çalışmanın güncel zaman aralığına sahip olması ve yatay

kesit bağımlılığını hesaba katan güncel dinamik panel veri metotların kullanılması diğer çalışmalardan farklılaştırmaktadır. Bu özellikleri ile bu araştırmanın literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmaya literatür taraması ile başlandıktan sonra fikri mülkiyet hakları ile birlikte fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye olan etkilerine yönelik teorik bilgiler sunulmaktadır. Son kısımda ise ekonometrik yöntem ve sonuçlara yer verilmektedir. Çalışma, değerlendirmelerin yapılarak politika önerilerinin ortaya koyulduğu sonuç bölümüyle de tamamlanmaktadır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerine etkisine ilişkin çalışmalar Tablo 1’de sunulmaktadır. İlgili tablo incelendiğinde, fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyüme olan etkisinin hem zaman serileri hem de panel veri analizleriyle araştırıldığı görülmektedir. Ampirik araştırmaların önemli bir kısmında fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeyi pozitif etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (Gould ve Gruben (1996); Sattar ve Mahmood (2011); Hammami (2013); Falvey vd. (2006); Parlakyıldız ve Güvel (2015); Lindroos (2015); Arıcıoğlu ve Uçan (2015); Mrad (2017); Gürbüz (2019); Kiper (2019); Buluş ve Bakırtaş (2019); Beltran-Morales vd. (2021); Eroğlu ve Berigel (2022)). Fakat bu etkinin anlamsız ve negatif olduğu yönünde bulgularda mevcuttur (Park ve Ginarte (1997); Janjua ve Samad (2007); Falvey vd. (2006); Adams (2011); Adebayo (2019); Buluş ve Bakırtaş (2019); Akar (2022)). Araştırmalarda değişkenler arasında ilişkinin olup olmaması; kullanılan iktisadi büyüme serisine (GSYİH, fert başına GSYİH ve GSYİH değişimi gibi), fikri mülkiyet hakkı serisine (fikri mülkiyet hakları endeksi, patent hakları endeksi ve fikri mülkiyet harcamaları gibi), modellere, kontrol değişkenine, zaman ve ülkelere göre farklılık göstermektedir. Tablo 1’den görüldüğü üzere, fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerine etkisine yönelik araştırmalarda BRICS-T ekonomilerini içeren çalışma sayısının kısıtlı olduğu ve bu ülkeleri ele alan çalışmalarda kontrol değişkeni kullanılmadığı görülmektedir. Bu çerçevede araştırma, yatay kesit bağımlılığını dikkate alan güncel dinamik panel analiz metotları, güncel zaman dönemi ve belirlenen ülke grubuna yönelik az sayıda araştırmanın yer alması ve bu ülkelere yönelik yapılmış çalışmanın kontrol değişkeni içermemesi ile diğer çalışmalardan ayrılmaktadır.

Tablo 1.

Fikri Mülkiyet Haklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisine Dair Ampirik Araştırmalar

<i>Yazar(lar)</i>	<i>Zaman ve Ülkeler</i>	<i>Metot</i>	<i>Sonuç</i>
Gould ve Gruben (1996)	1960-1988 (yıllık), 95 Ülke	En Küçük Kareler Yöntemi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitiftir.
Park ve Ginarte (1997)	1960-1990 (yıllık), 60 Ülke	SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerinde etkisi yoktur.
Falvey vd. (2006)	1975-1994 (yıllık), 79 Ülke (Düşük, Orta ve Yüksek Gelirli)	Panel Veri Analizi	Düşük ve yüksek gelirli ekonomilerde, fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerinde olumlu etkileri bulunurken; orta gelirli ülkelerde herhangi bir etki saptanamamıştır.
Janjua ve Samad (2007)	1960-2005 (yıllık), Orta Düzey Hâsıllalı Gelişmekte Olan Ekonomiler	Panel Veri Analizi	Ekonomik büyüme üzerinde fikri mülkiyet haklarının etkisi negatif olarak bulunmuştur.
Sattar ve Mahmood	1975-2005 (yıllık), 11 Yüksek Gelir, 16	Panel Veri Analizi	Tüm ülke gruplarında, “fikri mülkiyet haklarının” ekonomik büyüme üzerindeki

(2011)	Orta Gelir ve 11 Düşük Gelir Ülke		etkisi pozitif olmasına rağmen; saptanan etki mekanizması yüksek gelirli ekonomilerde orta ve düşük gelirli ekonomilere nazaran daha yüksektir.
Adams (2011)	1985-2003 (yıllık), 34 Sahra Altı Afrika Ülkesi	En Küçük Kareler Metodu, Panel Veri Analizi ve SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi negatiftir.
Hammami (2013)	1995-2011 (yıllık), 60 Gelişmekte Olan Ülke	Yatay Kesit Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Parlakııldız ve Güvel (2015)	1970-2005 (5 yıllık), G7 Ekonomileri	SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Lindroos (2015)	1960-2010 (yıllık), 111 Ülke	En Küçük Kareler Yöntemi, Panel Veri Analizi ve GMM Yöntemi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Arıcıoğlu ve Uçan (2015)	1995-1999/2000-2005 (yıllık), 12 Avrupa Ülkesi	SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Mrad (2017)	1970-2009 (yıllık), 48 Gelişmekte Olan Ülke	SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Gürbüz (2019)	2007-2017 (yıllık), Türkiye ve BRICS Ekonomileri	Panel Eşbütünleşme Analizi	Ekonomik büyüme üzerinde fikri mülkiyet haklarının etkisi pozitifdir.
Adebayo (2019)	1995-2015 (yıllık), 36 Afrika Ülkesi	Dinamik Panel GMM Yöntemi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi negatiftir.
Kiper (2019)	5 OECD Ülkesi, 1977-2012 dönemi	Panel Veri Analizi ve SUR Regresyon Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.
Buluş ve Bakırtaş (2019)	1996-2010 (yıllık), 89 Ülke (35 Gelişmiş ülke/54 Gelişmekte Olan ülke)	Panel Veri Analizi	Gelişmiş ülkelerde fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerindeki etkisi pozitif iken; gelişmekte olan ülkelere herhangi bir etki yoktur.
Beltran-Morales vd. (2021)	2003-2012 (yıllık), Meksika	Panel Veri Analizi	Patent ve endüstriyel tasarım koruma biçimindeki fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitif iken; faydalı model koruma biçimindeki fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi negatiftir.
Akar (2022)	1995-2020 (yıllık), 80 Orta Gelirli Ülke	Panel Eşbütünleşme Analizi	Fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeye etkisi yoktur.
Eroğlu ve Berigel (2022)	2007-2020 (yıllık), G-8 ve Türkiye	Panel Veri Analizi	Fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyümeye etkisi pozitifdir.

3. FİKRİ MÜLKİYET HAKLARI VE FİKRİ MÜLKİYET HAKLARININ EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİNE YÖNELİK TEORİK ÇERÇEVE

3.1. Fikri Mülkiyet Hakları

Fikri mülkiyet hukuku, sanatçılarla birlikte kurumlara bir ülkede mal ve teknolojilerin üretilmesi, kopyalanması, dağıtılması ve lisanslaması konusunda belirli haklar tanımaktadır. Yenilikçi veya yaratıcı fikirler için ödüllendirme kavramının kökeni M.Ö. dördüncü yüzyılda Aristoteles ile Miletoslu Hippodamas arasındaki tartışmaya kadar uzanabilir. Tarihsel açıklamaların çoğu ise fikri mülkiyet haklarının korunmasının kökenlerini Rönesans İtalya'sına dayandırmaktadır. Teknolojiye ilişkin patentlerin ilk örneklerini Brunelleschi'nin 1421 yılında Arro Nehri'ne kadar mermer taşımak üzere tasarlamış olduğu tekneye ilişkin patent; 1474 tarihli Venedik Patent Yasası ve 15. ve 17. yüzyılları arasında İngiliz tacı tarafından verilen çeşitli patent tekelleri oluşturmaktadır (Arıcıoğlu ve Ucan, 2015: 124). Türkiye'de ise fikri mülkiyet koruması batıda olduğu gibi matbaanın kullanımı ile başlamıştır. Fakat, fikri haklar hususunda yasal koruma şekilleri 17. yüzyıl sonlarında gelişmeye başlamıştır. Patent haklarına ilişkin ilk hukuki düzenleme ise Osmanlı İmparatorluğu'nda 1879 yılında gerçekleştirilmiştir (Demiroğlu, 2022:119; Gökovalı ve Bozkurt, 2006:141).

Fikri mülkiyetin korunmasına ilişkin iki temel ekonomik amaç bulunmaktadır. Bunlardan ilki, yeni malları, teknolojileri, hizmetleri kullanmak ve satmak amacıyla münhasır haklar oluşturarak bilgi yaratmada ve iş inovasyonlarında yatırımları teşvik etmek. Fikri mülkiyet haklarının yokluğunda ekonomik açıdan değerli olan bilgiler rakipler tarafından tazminatsız olarak ele geçirilecektir. Dolayısıyla da firmalar araştırma ve ticarileştirme faaliyetlerine ilişkin yatırım yapma maliyetlerine katlanmaya istekli olmayacaklardır. İkinci amaç ise hak sahiplerinin buluşları ve fikirlerini piyasaya sürmesi konusunda teşvik edilerek yeni bilgilerin dağılımını sağlamaktır (Maskus, 2000: 473).

Atun, Harve ve Wild'in listelediği üzere fikri mülkiyet; icatlar, okuryazarlık ve sanat eserleri, ticarete kullanılan semboller, isimler ve tasarımsal vb. unsurlardan oluşmaktadır. Fikri mülkiyeti kontrol etme hakları tartışılırken patent koruması, ticari markalar, telif hakları, tasarımlar ve ticari sırlardan bahsedilmektedir. Boldrin ve Levine, fikri mülkiyet haklarının iki bileşene ayrılabilceğini belirtmektedir: Fikirlelere sahip olma ve bunları satma hakkı ile bu fikirlerin satış sonrasında kullanımını kontrol etme hakkı." Temel olarak patent gibi bir hak örneğini oluşturan buluş, herhangi fiziksel bir mülk ile aynı özelliklere sahiptir. Dolayısıyla satın alınabilir, satılabilir veya kiralanabilirler (Lindroos, 2015: 9).

Fikri sermaye ve buluşlara ilişkin belirli türdeki münhasır haklar olarak adlandırılan fikri mülkiyet hakları üç bölümde sınıflandırılmaktadır (Turkey in Horizon 2020 Project, 2000):

1. "Sınai mülkiyet hakları", sınai eserlere uygulanan haklardır. Patent, geleneksel ürün adı, marka, tasarım, coğrafi işaret, ve entegre devrelerin topografyalarından oluşmaktadır.
2. Telif ve ilgili haklar, edebi ve sanatsal yaratımlarla ilgili haklardır. Çizimler, tablolar, heykeller, şiirler, filmler, radyo-TV programları, performanslar vb. türde sanatsal buluşlardan oluşmaktadır.
3. Ticari sırlar, şirketlerin sahip olduğu özel rekabet bilgilerinin iş kanunları ve sözleşmelerle korunmasıdır.

Patent, telif hakları ve ticari markalar gibi fikri mülkiyet hakları gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerin iktisadi olarak büyümesinde önemli bir role sahiptir. Yenilik büyük ve küçük firmaların başarılarını arttırmaya katkı sağlayacak bir dizi araç tedarik etmektedir. Sürekli yenilikçi, rekabetçi ürün ve hizmetler akışı ile toplumun genel bilgi durumunun genişletilmesi hem tüketicilere hem de

topluma fayda sağlayacaktır. Fikri mülkiyet haklarının korunması temelde beş ana alana etki yapmaktadır (Cela, 2016: 774):

1. Fikri mülkiyet hakları ekonomiye fayda sağlar.
2. Fikri mülkiyet haklarının korunması yeniliği teşvik eder.
3. Fikri mülkiyetin korunması firmaların yeniliklerinden kazanç sağlanmasına ve büyümesine yardımcı olur.
4. Fikri mülkiyetin korunması KOBİ'ler üzerinde pozitif etki yaratır.
5. Fikri mülkiyet haklarının korunması tüketicilere ve topluma fayda sağlar.

3.2. Fikri Mülkiyet Haklarının Ekonomik Büyüme Etkisine Yönelik Teorik Çerçeve

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde 1990'lı yıllarda meydana gelen gelişmeler ülkelerin taklit ve kopya becerilerini artırmıştır. Dolayısıyla dünya üzerinde taklit ve kopyacılığın artması uluslararası düzeyde korumacılık önlemlerine olan ihtiyacı artırmıştır. Bu kapsamda 1995 yılında TRIPs, WTO üyelerinin fikri mülkiyet yasalarını ilgili anlaşmadaki standartlara göre düzeltilmesini gerektirmiştir. İlgili anlaşma sonrasında fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeyle olan ilişkisine dair gerçekleştirilen çalışmaların sayısında artış yaşandığı görülmüştür (Akar, 2022: 2410).

Endojen büyüme modellerinde fikri mülkiyet haklarının rolü vurgulanmaktadır. İlgili modelde uluslararası ticaret, doğrudan yabancı yatırım (DYY), lisanslama ve Ar-Ge kanalları aracılığıyla fikri mülkiyet haklarına dayalı büyüme süreci vurgulanmaktadır. Dolayısıyla da fikri mülkiyet haklarının bu kanallar aracılığıyla oluşturacağı birleşik etkiler ekonomik büyümeyi teşvik edecektir (Janjuare ve Smad, 2007: 14).

Adam Smith gibi Klasikler ile Solow ve Swan gibi Neoklasikler verimliliğin nüfus artışı, tasarruf oranı ve teknolojik gelişmeye bağlı olduğunu varsaymışlardır. Solow, üretim fonksiyonu denkleminde teknolojiyi dışsal olarak dahil etmektedir. Bu durum Solow modelinin en büyük zayıflığını ortaya koymaktadır. Ancak, yakınsama özelliği ilgili modelin önemli çıkarımını oluşturmaktadır (Janjuare ve Smad, 2007: 712).

20. yüzyılın sonlarında neoklasik modellere olan desteğin azalmasıyla içsel büyüme modelleri ön plana çıkmaya başlamıştır. Öncülüğünü Romer'in (1986) yaptığı içsel büyüme modellerinde teknoloji içsel bir etken olarak kabul edilmektedir. İçsel büyüme modellerinin ilk örneğini ise Frankel(1962) tarafından geliştirilen AK modeli oluşturmaktadır. Solow-Swan ve Harrod-Domar modeli birleşiminden oluşan ilgili model sermaye ve inovasyonu dikkate alarak fiziksel ve beşeri sermayeyi bir araya getirmiştir. İçsel büyüme modelleri, bilgi üretimi ve taşmaları, beşeri sermaye ve kamu politikası modelleri olmak üzere farklı şekillerde sınıflandırılmaktadır. Bilgi üretimi ve taşmaları modelleri Romer(1986) tarafından temsil edilmektedir. Buna göre firmaların iş bölümü ve uzmanlaşması üretim verimliliğini arttırmaktadır. Bu durumun da pozitif dışsallıklarla tüm ülke ekonomisinde verimliliği ve yenilikleri arttıracaklarını ifade etmektedir. Rebelo (1991) ve Lucas (1988) tarafından temsil edilen beşeri sermaye modellerinde ise beşeri sermaye, fiziki sermaye gibi bir üretim faktörü olarak kabul edilmektedir. Barro (1990) öncülüğünde olan kamu politikaları modelleri, kamu harcamalarının üretken alan veya sektörlere gerçekleşmesinin ekonomik büyüme üzerinde olumlu bir etki yaratacağını ortaya koymaktadır (Koç, 2018: 478).

Neoklasik model teknolojiyi dışsal bir etken olarak kabul ederek sermaye birikimini önemserken; içsel büyüme modelleri ve ardılları teknolojiyi içsel bir etken olarak modele dâhil etmiştir. İçsel büyüme modellerinde “inovasyon” verimlilik artışının ana itici faktörü olarak kabul edilmektedir. Verimlilik artışının sağlanabilmesi üretim sürecindeki girdilere bağlı olabilmektedir. Örneğin, beşeri sermaye gerek teknolojik bilginin üretilmesine ve kullanılmasına gerekse de teknolojik gelişmeyle

işgücünün uyumuna olanak tanıyarak teknolojik ilerlemeye katkı vermektedir. Bu gelişmelerin meydana gelmesi gerek beşeri sermayenin verimliliğine gerekse de pozitif dışsallıkların etkilerine bağlıdır. Pozitif dışsallıkların yayılması bir taraftan beşeri sermayenin verimliliğini arttırırken diğer taraftan ekonominin büyük bir bilgi birikimine sahip olmasına yol açacaktır. Fikri mülkiyet haklarının korunması yenilikçi hareketleri etkileyerek toplam faktör verimliliğini arttıracaktır. Bu bağlamda da dolaylı olarak ekonomik büyüme etkilenmiş olacaktır (Biber, 2016: 70).

Fikri mülkiyet haklarının korunması hem ticaret hem de yabancı yatırım ve teknolojik lisanslama düzeylerini etkileyebilmektedir. Tüm bu etkenler teknoloji transferi yoluyla verimliliği ve çıktı seviyelerini değiştirmektedir. Bilhassa da doğrudan yabancı sermaye yatırımları fikri mülkiyet haklarından etkilenmektedir. Güçlü fikri mülkiyet haklarına sahip olan gelişmekte olan ekonomiler, yabancı şirketlere ait teknolojileri ülkelerine getirmede avantajlı bir durumda olmaktadır. Ancak zayıf fikri mülkiyet haklarına sahip olan ülkelerde teknoloji patenti satın alan yerli firma aynı alanda yer alan diğer firmalar tarafından haksız uygulamalara maruz kalabilmektedir. Bu kapsamda fikri mülkiyet hakları yeterli bir şekilde korunamadığında teknoloji transferiyle birlikte doğrudan yabancı yatırımlar da düşük seviyelerde kalmaktadır (Parlak yıldız, 2011: 54; Falvey vd., 2006: 701).

Ar-Ge ve yeniliğin önemi Rivera-Batiz ve Romer (1991) ve Grossman ve Helpman (1991) gibi yeni büyüme teorileri tarafından vurgulanmıştır. Bu tür modellere göre girişimciler buluşlarından kar elde etme amacıyla Ar-Ge'ye yatırım yapmaktadırlar. İnovasyon, yeni ürünlere ek olarak gelecekteki yenilik maliyetlerini düşüren kamu bilgi birikimine de fayda sağlamaktadır. Fikri mülkiyet haklarının korunması yeniliği ödüllendirmenin yanı sıra diğer potansiyel mucitlerin kullanımına açık olması nedeniyle bilgi edinilmesini ve yayılmasını da teşvik etmektedir. Ancak, güçlü fikri mülkiyet hakları koruması her zaman daha yüksek yenilik ve ekonomik büyümeye sebebiyet vermemektedir. Çünkü yeniliklere yönelik çok fazla korumacılığın sağlanması yeni fikirlerin yayılmasını sınırlayarak tekellere yol açabilmektedir (Falvey vd., 2006: 701).

Fikri mülkiyet haklarının aşırı bir şekilde korunması sosyal kazancı sınırlarken; zayıf koruma sağlanması yatırım getirisi sağlayamayacağından inovasyonu azaltacaktır. Dolayısıyla iki sistem arasında belirli bir dengenin kurulması gerekecektir. Fikri mülkiyet haklarının verimsiz kullanımı tekel gücünün ortaya çıkmasına sebebiyet vermektedir. Bu durum da hem tüketimde hem de kaynak tahsisinde bozulmalara yol açacaktır. Dolayısıyla, fikri mülkiyet haklarının güçlendirilmesi büyüme üzerinde pozitif bir etki yaratsa da diğer taraftan ekonomik ve sosyal maliyetleri arttırarak refah düşüşlerine neden olabilmektedir (Gürbüz, 2019: 60).

4. EKONOMETRİK YÖNTEM

Çalışmada gerçekleştirilen ekonometrik analizler beş aşamayla ortaya konulmaktadır. İlk aşamada yatay kesit bağımlılığı araştırılmıştır. Bu bağlamda “Breusch ve Pagan’ın 1980 yılında ortaya koyduğu LM testi”, “Pesaran’ın 2004 yılında türettiği CD ve CDLM testleri” ve “Pesaran vd.’nin 2008 yılında ortaya koyduğu LMadj testi” kullanılmıştır. “Breusch ve Pagan (1980), Pesaran (2004), Pesaran vd. (2008)” tarafından oluşturulan test istatistiklerine ilişkin denklemler aşağıda sırasıyla sunulmuştur.

$$LM = T \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{p}_{ij}^2, \sim X^2 N(N-1)/2 \quad (1)$$

$$CD = \sqrt{\frac{2T}{N(N-1)}} \left(\sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \hat{p}_{ij} \right) \quad (2)$$

$$LM_{adj} = \sqrt{\left(\frac{2}{N(N-1)}\right)} \sum_{i=1}^{N-1} \sum_{j=i+1}^N \frac{(T-k)\hat{\rho}_{ij}^2 - \mu_{Tij}}{\sqrt{v_{2Tij}}} \sim N(0,1) \quad (3)$$

Geleneksel panel tahmincilerinin kullanıldığı çalışmalarda yatay kesit bağımlılığı dikkate alınmadığından dolayı hatalı parametreler elde edilebilmektedir. Bu sorunların ortaya çıkmasını engellemek için yukarıda bahsedilen testlerin yapılması gereklidir (Chudik ve Pesaran, 2013: 2). Bu kapsamda, hem model hem de değişken olarak kesitler arası bağımlılığının araştırılması önemlidir. İlgili testin H0 boş hipotezi, “kesitler arası bağımlılık yoktur” varsayımına dayanmaktadır. Boş hipotezin reddedilmediği durumlarda “birinci nesil panel birim kök testleri”; reddedilmesi durumunda ise “ikinci nesil panel birim kök testleri” kullanılmaktadır (Baltagi, 2008: 284).

Yatay kesit bağımlılığının incelenmesinin ardından, değişkenlerin birim kök sınaması ikinci nesil panel birim kök testlerinden “Bootstrap IPS birim kök testi” ile incelenmiştir. Smith vd. tarafından 2004 yılında ortaya koyulan testin analiz sonuçlarında t̄ test istatistiğiyle ilgilenilmektedir. İlgili testin H0 boş hipotezi “Birim kök” varsayımına dayanmaktadır (Topal, 2017: 194).

Üçüncü aşamada, “modelin eğim katsayılarının homojenliği” Pesaran ve Yamagata’nın 2008 yılında ortaya koyduğu homojenlik testi ile gerçekleştirilmiştir. İlgili test istatistiği Denklem (4)’de gösterilmektedir.

$$\Delta = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\hat{S}-k}{\sqrt{2k(T-k-1)/T+1}} \right) \sim N(0,1) \quad (4)$$

Eşbütünleşme testinin gerçekleştirilmesinden önce eğim katsayılarının homojen ve heterojenliğinin belirlenmesi gerekmektedir. İlgili homojen testinde küçük ve büyük örneklem grupları için iki test istatistiği söz konusu olmaktadır. Her iki test istatistiğinde de H0 boş hipotez eğim katsayısının homojen olduğu varsayımına dayanmaktadır.

Dördüncü aşamada, Westerlund ve Edgerton (2007)’nin ortaya koyduğu “LM Bootstrap eşbütünleşme” yöntemi ile eşbütünleşme ilişkisi araştırılmıştır. İlgili test istatistiğinin süreci Denklem (5)’de gösterilmektedir.

$$y_{it} = \alpha_i x'_{it} \beta_i + z_{it} \quad (5)$$

Vektör $w_{it} = (u_{it}, \Delta x'_{it})'$ tahmin ediciyle doğrusal bir aşamayı ifade etmektedir. Bu özellik Denklem (6)’da ifade edilmektedir.

$$w_{it} = \sum_{j=0}^{\infty} \alpha_{ij} e_{it-j} \quad (6)$$

LM Bootstrap eşbütünleşme testi, bootstrap özelliğini hem kesitler arasında hem de kesitler içerisinde korelasyona izin vermek amacıyla kullanılmaktadır. Testin varsayımı ise “eşbütünleşme vardır” şeklinde ifade edilmektedir (Özcan ve Arı, 2014: 47).

Son kısımda ise serilerin uzun dönem katsayıları AMG (Augmented Mean Group Estimator)’ testi aracılığıyla tahmin edilmiştir. Kesitler arası bağımlılığı ve heterojenliği dikkate alan test 2009 yılında “Eberhardt ve Bond” tarafından ortaya koyulmuştur. İlgili testin H0 boş hipotezi “Katsayılar istatistiksel olarak anlamsız” olarak kurulmaktadır (Gültekin, 2019: 64).

5. VERİ SETİ VE EKONOMETRİK TAHMİN SONUÇLARI

Panel eşbütünleşme analizinden yararlanılarak gerçekleştirilen çalışmada, 2007-2022 dönemi verileri ile BRICS-T ekonomileri için uzun dönemde fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerindeki

etkisi araştırılmıştır. Kullanılan modelin oluşturulmasında, Buluş ve Bakırtaş (2019), Beltran-Morales vd. (2021)'nin çalışmalarından yararlanılmıştır. Modelde iktisadi büyümenin göstergesi olarak “GSYİH”, fikri mülkiyet haklarının korunması göstergesi olarak “fikri mülkiyet hakları endeksi” ve kontrol değişkeni olarak da “gayri safi sabit sermaye oluşumunun GSYİH’a oranı” belirlenmiştir. “GSYİH ve gayri safi sabit sermaye oluşumu oranı” verileri Dünya Bankasından, “fikri mülkiyet hakları endeksine” ise Mülkiyet Hakları İttifakı veri tabanından ulaşılmıştır (Tablo 2). Analizde kullanılan dönem, fikri mülkiyet haklarına yönelik verinin 2007 yılından itibaren yayınlanmaya başlaması ve ekonomik büyüme verisine de 2022 yılına kadar ulaşılabilmesinden dolayı 2007-2022 yılları olarak seçilmiştir.

Tablo 2.

Değişkenlere Ait Açıklamalar

<i>Simge</i>	<i>Açıklama</i>	<i>Kaynak</i>
LGDP	Logaritmik Reel Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (2015 fiyatları- yıllık ve \$ bazında)	Dünya Bankası
LFİKRI	Logaritmik Fikri Mülkiyet Hakları Endeksi	Mülkiyet Hakları İttifakı (PRA)
LSABIT	Logaritmik Gayri Safi Sabit Sermaye Oluşumunun GSYİH’a oranı (2015 fiyatları- yıllık ve ABD \$ bazında)	Dünya Bankası

Bulgular bölümünde, araştırmanın ana hedefleri doğrultusunda elde edilen verilerin detaylı bir analizi sunulmalıdır. Bu bölümde, toplanan verilerin çeşitli yöntemlerle analiz edilmesi sonucunda ortaya çıkan ana temalar, ilişkiler ve istatistiksel bulgular ayrıntılı olarak incelenmelidir.

Çalışmada kullanılan model, serilerin logaritmik formuyla Denklem 10’da yansıtılmıştır:

$$LGDP_{it} = \beta_0 + \beta_1 LFİKRI_{it} + \beta_2 LSABIT_{it} + \varepsilon_{it} \quad (10)$$

Çalışma içerisinde bulunan ekonomiler Brezilya, Rusya, Hindistan, Güney Afrika ve Türkiye olarak belirtilen BRICS-T ülkeleridir. Modelde ulaşılması beklenen sonuçlar ise aşağıdaki şekildedir (Eroğlu ve Berigel, 2022: 346):

- Fikri mülkiyet haklarının yenilikleri teşvik ederek ekonomik büyümeyi artırdığı belirtilmektedir. Bunda dolayı da ilgili parametrenin $\beta_1 > 0$ biçiminde olması beklenir.
- Gayri safi sabit sermaye oluşumlarının yatırımlar aracılığıyla hem yeni işler oluşturarak hem de mevcut işlerdeki üretimleri yükselterek ekonomik büyümeye katkıda bulunması beklenmektedir. Bu bağlamda “ β_2 ” parametresinin 0’dan büyük olması beklenmektedir ($\beta_2 > 0$).

Hem model hem de değişkenlere ait kesitler arası bağımlılığı incelemek için kullanılan LM testi (Breusch ve Pagan (1980)), CD ve CDLM testleri (Pesaran (2004)) ve LMadj testi (Pesaran vd. (2008)) bulguları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3.

Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

<i>Testler</i>	<i>LGDP</i>		<i>LFİKRI</i>		<i>LSABIT</i>	
	<i>Test İst.</i>	<i>Prob. Değeri</i>	<i>Test İst.</i>	<i>Prob. Değeri</i>	<i>Test İst.</i>	<i>Prob. Değeri</i>
CD _{lm1}	34.054***	0.003	35.370*	0.002	38.500***	0.001

(BP,1980)						
CD _{lm2} (Pesaran, 2004)	3.479***	0.000	3.719**	0.000	4.290***	0.000
CD _{lm3} (Pesaran, 2004)	-1.913**	0.028	-2.609***	0.005	-1.923**	0.027
LM _{adj} (PUY, 2008)	2.692***	0.004	3.301	0.000	3.819***	0.000
Eşbütünleşme Modeli						
	Test İst.			Prob. Değeri		
CD _{lm1} (BP,1980)	25.808**			0.040		
CD _{lm2} (Pesaran, 2004)	4.191**			0.024		
CD _{lm3} (Pesaran, 2004)	3.502***			0.000		
LM _{adj} (PUY, 2008)	6.017***			0.000		
“***” “%1 anlamlılığı; “***” %5 anlamlılığı ifade etmektedir”.						

Tablo 3’teki sonuçlara göre modelde kullanılan değişkenlerinin tümünde H0 boş hipotezi “%1, %5 ve %10” anlamlılık düzeylerinde reddedilmektedir. Eşbütünleşme denklemi incelendiğinde ise benzer sonuçların ortaya koyulduğu görülmektedir. Bu kapsamda kesitler arası bağımlılık, bir ülkede oluşabilecek makroekonomik bazlı bir şoktan diğer ülkelerin de etkilenebileceğini ifade etmektedir. Analiz sonuçlarına göre hem ikinci nesil panel birim kök hem de ikinci nesil eşbütünleşme testlerinin kullanılmasını gerektirmektedir (Bayrakdar ve Soyyiğit, 2020: 52-53).

Analiz sonucunda elde edilen bulguların anlamlı olabilmesi için gerekli ön koşullardan birisi değişkenlerin durağan olmasıdır (Tari, 2010: 374; Tatoğlu, 2012: 199). Ters bir durumda elde edilen sonuçlar sahte regresyon sorununu beraberinde getirecektir. Dolayısıyla da değişkenlerin durağanlıklarının belirlenmesinde birim kök testlerinin kullanılması gerekmektedir (Kaplan ve Aktaş, 2016: 107).

Çalışmada modele dahi edilen değişkenlerin düzeyde veya birinci farkta birim kök içerip içermediği yatay kesit bağımlılığına izin veren “Bootstrap IPS” testi ile incelenmiştir. İlgili test bulguları Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4.

Bootsrap IPS Panel Birim Kök Testi

MODEL	LGDP		LFIKRI		LSABIT	
	Düzeyde	Farkta	Düzeyde	Farkta	Düzeyde	Farkta
S	-1.598 (0.330)	-3.816*** (0.000)	-1.963 (0.260)	-3.866*** (0.000)	-1.839 (0.190)	-3.790*** (0.000)
ST	-2.132 (0.410)	-4.164*** (0.000)	-2.600 (0.120)	-4.941*** (0.000)	-2.313 (0.240)	-3.736** (0.020)
Modelde “Maksimum gecikme uzunluğu”, “blok hacmi” sırasıyla 100; “prob-değerleri” ise 100 bootstrap döngüsü şeklinde tahmin edilmiştir”. “S” Sabitli; “ST” Sabitli/trendli modeli; “*” işareti ise %1 anlamlılık düzeyinde H0 boş hipotezinin reddedildiğini göstermektedir.						

Birim kök test sonuçlarının verildiği Tablo 4 incelendiğinde analizde kullanılan tüm değişkenler için H0 seriler durağan değildir hipotezi reddedilmemektedir. Fakat birinci farkı alınan tüm seriler ise durağan hale gelmektedir. Analizde kullanılan değişkenlerin düzeyde birim kök içermesi “Westerlund ve Edgerton (2007)” eşbütünleşme testinin kullanılabilmesine olanak vermektedir (Kar vd., 2019:43).

Eşbütünleşme analizinin gerçekleştirilmesinden önce “eşbütünleşme katsayısının” homojenliğinin incelenmesi gerekmektedir. Uygulanacak test sonuçlarında eğim katsayılarının homojen veya heterojen çıkması durumuna göre homojeniteyi ve heterojeniteyi hesaba katan eşbütünleşme testleri kullanılmalıdır (Polat, 2018: 514).

Bu kapsamda, Tablo 5’te 2008 yılında “Pesaran ve Yamagata” tarafından ortaya koyulan homojenlik testi bulguları sunulmaktadır.

Tablo 5.

Homojenite Test Sonuçları

<i>Model</i>		
<i>Testler</i>	<i>Test İst.</i>	<i>Prob-Değeri</i>
Delta Tilde	11.045***	0.000
Delta Tilde _{adj}	12.631***	0.000
“***” simgesi %1 anlamlılık düzeyini ifade etmektedir.		

Tablo 5 test sonuçlarına göre, H0 boş hipotezi %1 anlamlılık seviyesinde reddedilmektedir. Dolayısıyla da, bu netice modelin heterojen olduğu ortaya koyulmaktadır. İlgili durum, “fikri mülkiyet hakları ve gayri safi sabit sermaye oluşumu oranında” meydana gelebilecek bir değişimin iktisadi büyüme üzerine etkisinin ekonomiler arasında farklılaştığını ortaya koymaktadır.

Analizde kullanılan “ekonomik büyüme, gayri safi sabit sermaye oluşumu oranı ve fikri mülkiyet hakları” değişkenlerinin hem heterojenlik hem de yatay kesit bağımlılığı içermesi “LM Bootstrap testinin” kullanılmasına imkan vermektedir. İlgili eşbütünleşme testinin (LM Bootstrap eşbütünleşme) sonuçları Tablo 6’da gösterilmiştir.

Tablo 6.

LM Bootstrap Test Sonuçları

	<i>LM İstatistiği</i>	<i>Asimtotik p-değeri</i>	<i>Bootstrap p-değeri</i>
<i>LM_N⁺</i>	3.215	0.001	0.635
“Bootstrap olasılık değerleri” 1000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. “Öncül” 2, “gecikme” ise 4 olarak kullanılmıştır. “Sabit ve trendli model” söz konusudur”.			

Analiz sonuçlarında kesitler arası bağımlılık esas alındığından dolayı Bootstrap Prob. değeri esas alınmaktadır. Bulgulara göre ilgili ülke gruplarında eşbütünleşme varlığını ifade eden H0 boş hipotezi %1 anlamlılık seviyesinde kabul edilmektedir. Bu kapsamda, ekonomik büyüme, gayri safi sabit sermaye oluşumu oranı ve fikri mülkiyet hakları serileri arasında uzun dönemli bir ilişkinin varlığını ortaya koymaktadır.

Değişkenler arası ilişkinin tespitinin ardından eşbütünleşme katsayıları AMG yöntemiyle belirlenmiştir. Eşbütünleşme katsayılarının tahmin edilmesinde kullanılan AMG yöntemi, yatay kesit bağımlılığı ile birlikte heterojenliği de dikkate almaktadır. Bu bağlamda değişkenlere ait katsayılara yönelik bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7.*AMG Metodu Test Bulguları*

<i>LGDP=f(LFIKRI)</i>				<i>LGDP=f(LSABIT)</i>		
	Katsayı	Std. Hata	Prob. Değeri	Katsayı	Std. Hata	Prob. Değeri
AMG	0.137***	0.064	0.032	0.131*	0.204	0.072
<i>Ülkeler ve Sonuçları</i>						
Brezilya	0.244*	0.139	0.080	0.328***	0.074	0.000
Rusya	0.015	0.098	0.879	-0.071	0.207	0.732
Hindistan	0.299***	0.089	0.001	-0.112	0.167	0.500
Çin	0.224	0.190	0.238	0.232	0.368	0.529
Güney Afrika	0.152**	0.065	0.019	0.203***	0.048	0.000
Türkiye	-0.112	0.130	0.388	0.208***	0.080	0.009
***%1 anlamlılığı; **%5 anlamlılığı; *%10 anlamlılığı ifade etmektedir.						

AMG eşbütünleşme sonuçlarının sunulduğu Tablo 7 incelendiğinde panel bütününde ülke ekonomileri bazında tüm değişkenlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu kapsamda, BRICS-T ülkelerinde fikri mülkiyet haklarındaki %1’lik bir artış büyüme %0.13 artırmaktadır. Bulgular ülkeler çerçevesinde gözden geçirildiğinde; Brezilya, Hindistan ve Güney Afrika’da hem pozitif hem de istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkinin bulunduğu belirtilmektedir. Ayrıca, BRICS-T ekonomileri çerçevesinde panelin genelinde gayri safi sabit sermaye oluşumu oranındaki %1’lik bir yükselişin ekonomik büyüme %0.13 olumlu etkilediği görülmektedir. Ayrıca Brezilya, Güney Afrika ve Türkiye’de gayri safi sabit sermaye oluşumu oranının iktisadi büyümeye etkisi bakımından benzer bulgular söz konusudur.

SONUÇ

Araştırma, 2007-2022 yılları arasında BRICS-T ekonomilerinde fikri mülkiyet haklarının iktisadi büyüme üzerine uzun dönemli etkisini panel veri analiziyle incelemiştir. Bu kapsamda gerçekleştirilen çalışmada “Panel eşbütünleşme” yöntemi kullanılmıştır. Modelde değişken olarak GSYİH, fikri mülkiyet hakları endeksi; kontrol değişkeni olarak da “gayri safi sabit sermaye oluşumunun GSYİH’a oranı” kullanılmıştır.

Elde edilen bulgular, BRICS-T ülke grubu için panelin genelinde fikri mülkiyet haklarında meydana gelecek %1’lik bir artışın iktisadi büyüme %0.13 olumlu etkilediği doğrultusundadır. Bu bulgu, fikri mülkiyet haklarının yenilikleri teşvik ederek ekonomik büyümeye katkı sağlayacağı görüşüyle örtüşmektedir. Analiz sonuçları, ülke özelinde incelendiğinde ise Brezilya, Hindistan ve Güney Afrika’da fikri mülkiyet hakları iktisadi büyüme arttırmaktadır. Elde edilen bulgular, literatürde gerçekleştirilmiş olan çalışmaların dikkate değer bir kısmının (Gould ve Gruben (1996), Falvey vd. (2006), Sattar ve Mahmood (2011), Hammami (2013), Parlakyıldız ve Güvel (2015), Lindroos (2015), Arıcıoğlu ve Uçan (2015), Mrad (2017), Gürbüz (2019), Kiper (2019), Buluş ve Bakırtaş (2019), Beltran-Morales vd. (2021) ve Eroğlu ve Berigel (2022)) sonuçlarıyla paralellik göstermektedir. Bulgular, BRICS-T ekonomilerine yönelik literatürde daha önce yapılan Gürbüz (2019)’ün çalışmasının sonuçlarıyla uyumlu olmakla birlikte; çalışma güncel zaman aralığının ve kontrol değişkenin kullanılmasıyla Gürbüz (2019)’ün çalışmasından ayrılmaktadır. Bununla beraber varılan bulgulara göre, BRICS-T ülke grubu çerçevesinde panelin genelinde gayri safi sabit sermaye oluşumu oranında meydana gelen %1’lik bir artış büyüme %0.13 artırmaktadır.

Elde edilen sonuçlar, BRICS-T ülkelerinde ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için fikri mülkiyet haklarının korunmasının önemli bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır. Bu kapsamda ilgili ülkelerde, ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için fikri mülkiyet haklarının korunması doğrultusunda politikalar önerilmektedir. Bu amaçla politika yapıcılar öncelikle, yerel olarak fikri mülkiyet haklarını ve bu çerçevede patent ve telif haklarının korunmasını kanunen ve özellikle de fiilen sağlamalıdır. İkinci olarak, ülkeler fikri mülkiyet haklarının gelişimine yönelik Dünya Ticaret Örgütü (WTO)'nün himayesinde imzalanan Ticaret Bağlantılı Fikri Mülkiyet Anlaşması'na (TRIPs) tam uyum sağlamalıdır. Son olarak, hükümetlerin eğitim ve araştırma faaliyetlerine (Ar-Ge, mesleki eğitimler vb.) ilişkin teşvikleri ön planda tutmalıdır.

Çalışmada, fikri mülkiyet hakları verisinin 2007 yılı itibariyle başlaması ve ekonomik büyüme verisinin 2022 senesine kadar ulaşılabilmesi sebebiyle “2007-2022” dönemi kısıt olarak belirlenmiştir. Bu kapsamda, sonraki çalışmalarda daha geniş bir dönem periyodu ile dinamik panel veri modellerinin kullanılması literatürün gelişmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Beyan ve Açıklama / Disclosure Statement

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması beyan edilmemiştir.

The authors have no conflict of interest to declare.

Finansal Destek / Funding

Bu çalışmada herhangi bir finansal destek alınmamıştır.

No funding to declare for this study.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı / Author Contribution Statement

Bütün yazarlar eşit düzeyde katkı vermiştir.

All authors contributed equally.

Etik Kurul İzni / Ethics Board Approval

Bu çalışma etik kurul izni gerektirmemektedir.

This study does not require ethics board approval.

Bu Makaleye Atıf Vermek İçin: Uğur, B., ve Özkan, S. (2025). Fikri Mülkiyet Haklarının Ekonomik Büyüme Üzerindeki Etkisi: BRICS-T Ülkeleri. *Balıkesir Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-18.

To Cite This Article: Uğur, B., ve Özkan, S. (2025). The Impact Of Intellectual Property Rights On Economic Growth: BRICS-T Countries. *Balıkesir University Faculty of Economics and Administrative Sciences Journal*, 6(1), 1-18.

Kaynakça

- Adams, S. (2011). Intellectual property rights, innovation and economic growth in Sub-Saharan Africa. *Journal of Third World Studies*, 28(1), 231-243.
- Adebayo, O. E. (2019). Intellectual property rights and economic growth in selected African countries. *Acta Universitatis Danubius*, 15(3), 170-186.
- Akar, T. (2022). Orta gelirli ülkelerde fikri mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Üçüncü Sektör Sosyal Ekonomi Dergisi*, 57(3), 2409-2425.
- Arıcıoğlu, E. ve Ucan, O. (2015). Intellectual property rights and economic growth in Europe. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 123-136.
- Atun, R. A., Harvey, I., Wild, J. 2007. Innovation, Patents and Economic Growth. *International journal of innovation management* 11 (2), 279-297.
- Baltagi, B. H. (2008). *Econometric Analysis of Panel Data*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Barro, R. J. (1990). Government spending in a simple model of endogeneous growth. *Journal of political economy*. 98(5, Part 2), 103-125.
- Bayraktar, S. ve Soyyiğit, S. (2020). Yapısal kırılmalar altında ticari açıklığın ve doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının istihdam üzerindeki etkisinin incelenmesi: E7 Ülkeleri Örneği. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 34(1), 39-59.
- Beltrán-Morales, L. F., Almendarez-Hernández, M. A., Avilés-Polanco, G. ve Jefferson, D. J. (2021). Effects of the utilization of intellectual property by scientific researchers on economic growth in Mexico. *Plos One*, 16(10), 1-23.
- Biber, A. E. (2016). Türkiye’de fikri mülkiyet hakları koruması ekonomik büyüme ve teknoloji ihracatı ilişkisinin karşılaştırmalı analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(3), 61-88.
- Boldrin, M. & Levine, D. 2002. The Case against Intellectual Property. *The American Economic Review* 92 (2), 209-212.
- Braga, C. A. P., Fink, C. ve Sepulveda, C. P. (2000). *Intellectual property rights and economic development* (Vol. 412). World Bank Publications.
- Breusch, T. S. ve Pagan, A. R. (1980). The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *The Review of Economic Studies*, 47(1), 239-253.
- Buluş, G. C. ve Bakırtaş, İ. (2019). Ekonomik büyüme üzerinde fikri mülkiyet haklarının etkisi: ampirik bir inceleme. *Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(2), 261-278.
- Cela, M. (2016). Intellectual property and economic growth: a review of empirical studies. *International Journal of Economics, Commerce and Management*. 4(2), 774-782.
- Chudik, A. ve Pesaran, M. H. (2013). Common correlated effects estimation of heterogeneous dynamic panel data models with weakly exogenous regressors, CESifo Working Paper Series No. 4232.
- Demiroğlu, M. (2022). Türkiye’de Fikri Mülkiyet Koruması, Patent ve Marka Koruması-Yabancı Sermaye İlişkisi. *Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 116-126.
- Eberhardt, M. ve Bond, S. (2009). Cross-section dependence in nonstationary panel models: a novel estimator. Sweden, 29–31 October.

- Eroğlu, İ. ve Berigel, S. (2022). Fikri mülkiyet hakları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki: G8 ülkeleri ve Türkiye üzerine bir inceleme. *Türk Dünyası Araştırmaları*, 131(259), 339-356.
- Falvey, R., Foster, N. ve Greenaway, D. (2006). Intellectual property rights and economic growth. *Review of Development Economics*, 10(4), 700-719.
- Frankel, M. (1962). The production function in allocation and growth: a synthesis. *The American Economic Review*. 52(5), 996-1022.
- Gould, D. M. ve Gruben, W. C. (1996). The Role of intellectual property rights in economic growth. *Journal of Development Economics*, 48, 323-350.
- Gökovalı, U., & Bozkurt, K. (2006). Fikri ve Sınai Mülkiyet Hakkı (FSMH) Olarak Patentler: Dünya ve Türkiye Açısından Tarihsel Bir Bakış. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 135-146.
- Gültekin, E. (2019). OECD ülkelerinde yenilenebilir enerji tüketiminin makro ekonomik belirleyicileri ve Türkiye için politika (Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Gürbüz, Y. E. (2019). Kurumsal iktisat çerçevesinden fikri mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Hammami, S. (2013). Intellectual property rights and economic growth: evidence from a cross-country data of developing countries. *Intellectual Property*, 4(18), 77-84.
- Holland, J. (2017). Intellectual property rights in China: patents and economic development. *Nnamdi Azikiwe University Journal of International Law and Jurisprudence*, 8(1), 40-45.
- Intellectual Property Rights Learn about IP Rights in Horizon 2020 (2020). Erişim adresi: <http://www.turkeyinh2020.eu>
- Janjua, P. Z. ve Samad, G. (2007). Intellectual property rights and economic growth: The case of middle income developing countries. *The Pakistan Development Review*, 711-722.
- Kaplan, F. ve Aktaş, A. R. (2016). Petrol bağımlısı ülkelerde reel petrol fiyatlarının reel döviz kuruna etkisi. *Business and Economics Research Journal*, 7(2), 103-113.
- Kar, M., Ağır, H. ve Türkmen, S. (2019). Seçilmiş gelişmekte olan ülkelerde elektrik tüketiminin ekonomik büyümeye etkisinin panel ekonometrik analizi. *Uluslararası Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 38-48.
- Kiper, S. (2019). Fikri mülkiyet haklarının korunmasının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: OECD ülkeleri üzerine bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Koç, Ö. E. (2018). İçsel Büyüme/Teknoloji Yoğun Büyüme Modelleri Kapsamında Türkiye’de Teknoloji Geliştirme Bölgelerine Yönelik Vergi Uygulamaları. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 25(2), 477-499.
- Lindroos, J. (2015). Intellectual property rights and economic growth (Unpublished Master of Thesis). Jyväskylä University School of Business and Economics.
- Lucas, R. (1988). “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*. (22),3-42.
- Maskus, K. E. (2000). Intellectual property rights and economic development. *Case Western Journal of International Law* 32, ss. 471–506.

- Mccoskey, S. ve Kao, C. (1998). A residual-based test of the null of cointegration in panel data. *Econometric Reviews*, 17(1), 57-84.
- Mrad, F. (2017). The effects of intellectual property rights protection in the technology transfer context on economic growth: the case of developing countries. *Journal of Innovation Economics Management*, 23(2), 33-57.
- Neves, P. C., Afonso, O., Silva, D. ve Sochirca, E. (2021). The link between intellectual property rights, innovation, and growth: A meta-analysis. *Economic Modelling*, 97, 196-209.
- Özcan, B. ve Arı, A. (2014). Araştırma-geliştirme harcamaları ve ekonomik büyüme ilişkisi: panel veri analizi. *Maliye Dergisi*, 166(1), 39-55.
- Park, W. G. ve Ginarte, J. C. (1997). Intellectual property rights and economic growth. *Contemporary Economic Policy*, 15(3), 51-61.
- Parlakayıldız, F. M. (2011). Fikri mülkiyet haklarının ekonomik büyümeye etkileri: G8 ülkeleri üzerine bir uygulama (Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi), Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi.
- Parlakayıldız, F. M.; Güvel, E. A. (2015). Fikri mülkiyet hakları ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki: g8 ülkeleri üzerine bir uygulama. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24(2), 75-92.
- Pesaran, M. H. (2004). General diagnostic tests for cross section dependence in panels. Cambridge: University Of Cambridge, Working Paper. h
- Pesaran, M. H., Ullah, A.; Yamagata, T. (2008). A Bias-Adjusted LM Test Of Error cross-section independence. *Econometrics Journal*, 11, 105-127.
- Pesaran, M. H.; Yamagata, T. (2008). Testing slope homogeneity in large panels. *Journal of Econometrics*, 142, 50-93.
- Polat, M. (2018). Doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının borsa ve reel sektörde firmalara etkisi: gelişmekte olan ülkeler üzerine eşbütünleşme ve nedensellik analizi. *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(16), 509-526.
- Property Rights Alliance, Protection of Intellectual Property Rights. Erişim adresi: <https://www.internationalpropertyrightsindex.org/>
- Rebelo, S. (1991). Long-run policy analysis and long-run growth. *Journal of political Economy*, 99(3), 500-521.
- Romer, P. M. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of political economy*, 94(5), 1002-1037.
- Sattar, A., Mahmood, T. (2011). Intellectual property rights and economic growth: evidences from high, middle and low income countries. *Pakistan Economic and Social Review*, 49(2), 163-186.
- Smith, L. V., Leybourne, S. T., Kim, T. H. ve Newbold, P. (2004). More powerful panel data unit root tests with an application to mean reversion in real exchange rates. *Journal of Applied Econometrics*, 19(2), 147-170.
- Tarı, R. (2010). Ekonometri(6. Baskı).Umuttepe Yayınları.
- Tatoğlu, F. Y. (2012). Panel Veri Ekonometrisi(1. Baskı). Beta Yayınları.

- Topal, M. H. (2017). Vergi yapısının ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: oecd ülkelerinden ampirik bir kanıt. *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 5(3), 183-206.
- Uğur, B. ve Atılğan, D. (2023). Beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Kırılgan Beşli örneği. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 24(1), 181-198.
- Westerlund, J. ve Edgerton, D. L. (2007). A Panel bootstrap cointegration test. *Economics Letters*, 97, 185-190.
- World Bank. World Development Indicators. Erişim adresi: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>