

Gelişmekte Olan Ülkelerde Beşeri Sermaye ile Bankacılık Sektör Gelişimi ve Ekonomik Büyüme İlişkisi¹

The Relationship Between Human Capital, Banking Sector Development and Economic Growth in Developing Countries

Murat TEKBAŞ²

Öz

Amaç: Bu araştırmanın amacı bankacılık sektör gelişimi, geniş para arzı ile ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerindeki etkisinin incelenmesidir.

Tasarım/Yöntem: Bu çalışmada seçilmiş (Brezilya, Hindistan, Rusya, Çin ve Güney Afrika) gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermaye ile finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2001 – 2019 dönemi için araştırılmaktadır. Seriler arasındaki ilişki FMOLS ve DOLS yöntemleriyle analiz edilmiştir. Ayrıca nedensellik ilişkisi için Dumitrescu-Hurlin nedensellik testi uygulanmıştır.

Bulgular: Analizler sonucunda; FMOLS ve DOLS yöntemi sonuçları finansal gelişmeyi temsilen modele dahil edilen bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilerin (DCBANK) beşeri sermaye üzerinde pozitif katkı sağladığını göstermektedir. Finansal gelişmeyi temsilen kullanılan diğer değişken olan geniş para arzının (BRDMON) ise beşeri sermayeyi olumsuz etkilediği sonucu elde edilmiştir.

Sınırlılıklar: Çalışmanın Brezilya, Hindistan, Rusya, Çin ve Güney Afrika örnekleme için yapılması ve ortak verilerinin bulunduğu dönem olan 2001-2019 yılları sınırlılıklarıdır.

Özgünlük/Değer: Çalışma alanda sıklıkla kullanılan finansal gelişme göstergelerinden farklı olarak kullanılan bankacılık sektör gelişiminin beşeri sermaye üzerindeki etkisini incelemesi ve dünya nüfusunun %41'ini temsil eden gelişmekte olan ülkeler için yapılması ile literatürden ayrılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Beşeri Sermaye, Bankacılık Sektör Gelişimi, Ekonomik Büyüme, Panel Veri Analizi

Abstract

Purpose: The aim of this research is to examine the impact of banking sector development, broad money supply and economic growth on human capital.

Design/Methodology: In this study, the relationship between human capital, financial development and economic growth in selected developing countries (Brazil, India, Russia, China and South Africa) is investigated for the period 2001 - 2019. The relationship between the series was analyzed by FMOLS and DOLS methods. Additionally, Dumitrescu-Hurlin causality test was applied for causality.

Findings: As a result of the analysis; FMOLS and DOLS method results show that domestic loans (DCBANK) given to the private sector by banks included in the model to represent financial development make a positive contribution to human capital. It was concluded that broad money supply (BRDMON), which is the other variable used to represent financial development, negatively affects human capital.

Limitations: The limitations of the study are that it was conducted for the sample of Brazil, India, Russia, China and South Africa and that the period for which common data is available is 2001-2019.

Originality/Value: The study differs from the literature in that, unlike financial development indicators frequently used in the field, it examines the impact of banking sector development on human capital and is conducted for developing countries that represent 41% of the world's population.

Keywords: Human Capital, Banking Sector Development, Economic Growth, Panel Data Analysis

¹ Bu çalışma 16-18 Mayıs 2024 tarihlerinde Bilecik, Türkiye’de gerçekleştirilmiş olan 4.Bankacılık Kongresi’nde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

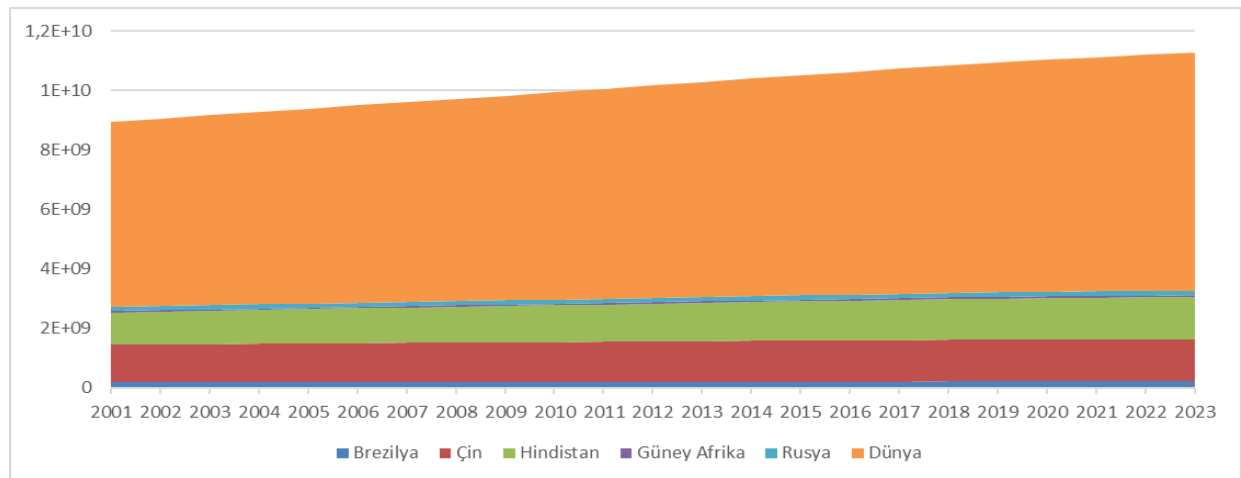
² Doç.Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon, mtekbasa@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2589-2482

1. GİRİŞ

Beşeri sermaye ile ilgili literatürün izleri, politika yapıcıların kişilerin yaşam standartlarını iyileştirmek için neler gerektiğine dair net bir anlayışa sahip olunmasının gerektiği iddia eden Aristoteles'e kadar uzanmaktadır. Bireysel tercihlerin tatmini, kişilerin arasından seçim yapabileceği alternatiflerin olmasını gerektirmekte ve bu alternatif yelpazesinin genişletilmesinin beşeri sermayenin gelişiminde önemli olduğu değerlendirilmektedir (Matekanya vd., 2021; Skousen, 2016). Ekonomik büyümenin temel kaynaklarından biri olarak değerlendirilen beşeri sermaye, toplam üretkenlik düzeyinin ve potansiyel kazancın artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır. Beşeri sermaye aynı zamanda becerilere, niteliklere, yeni ürünler yaratma becerisine ve emeğin deneyimine göre de değerlendirilmektedir. Bir ekonomide uzmanlaşma ve işbölümü, temel eğitimin iyileştirilmesi ve ulaşılabilir olması, girişimciliğin teşvik edilmesi, mesleki eğitim ve iş fırsatlarının oluşturulması sayesinde beşeri sermayenin geliştirilebileceği belirtilmektedir (Amma Intisar vd., 2020). İktisadi olarak 20.yüzyılın ortalarından itibaren sermaye olarak fiziksel sermaye göz önünde bulundurulurken günümüzde beşeri sermayenin önemi vurgulanmaktadır. 1980'li yıllarda Romer'in (1986) çalışmasıyla başlayan ve Lucas (1988), Grossman ve Helpman (1991) tarafından geliştirilen modern büyüme teorilerinden kabul edilen içsel büyüme teorilerinde beşeri sermaye ekonomik büyümenin itici gücü olarak kabul edilmektedir (Demirci ve Özyakışır, 2017). Diğer taraftan ekonomik büyüme ve beşeri sermaye üzerinde finansal gelişmenin etkili olduğunu savunan çalışmalarda literatürde yer almaktadır. Bu çalışmalar Schumpeter'in (1912) çalışmasını takiben yapılmış ve finansal gelişmenin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu, işletmelerin yatırımlarını teşvik ettiğini, kişi başına düşen geliri artırdığını ve beşeri sermaye gelişimini iyileştirdiğini ortaya koymaktadır (Ha ve Ngoc, 2022; Hakeem ve Olutian, 2012; Sehrawat ve Girl, 2014). Bu çalışmalar çerçevesinde kalkınma için beşeri sermaye ve finansal gelişimin önemli olduğu değerlendirilmektedir. Buna göre özellikle düşük gelirli ülkelerde finansal yetersizliklerin düşük beşeri sermaye düzeyi nedeniyle ekonomik büyüme sürecinin zayıflattığı belirtilmektedir (Demetriades ve Law, 2006). Ayrıca bireylerin refahının finansal araçlara erişimleriyle ilişkili olduğu, etkin finansal yapının ekonominin genel yapısı üzerinde etkili olduğu, gelişmiş bir finansal sistemin yoksulluğu azaltarak beşeri sermaye düzeyini artırdığı ileri sürülmektedir (Honohan, 2008; Honohan, 2004; Beck vd., 2007).

Literatür incelendiğinde finansal gelişme ile beşeri sermaye arasındaki ilişkinin incelendiği az sayıda çalışma olduğu bu çalışmalarında özellikle düşük gelirli ülkeler üzerine yapıldığı görülmektedir. Bu çalışmada finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisi seçilen gelişmekte olan ülkeler için araştırılmaktadır. Çalışmada seçilen Brezilya, Çin, Hindistan, Güney Afrika ve Rusya Dünya Bankası verilerine göre 2023 yılında yaklaşık 8 milyar olan dünya nüfusunun %41'ini oluşturmaktadır (Şekil 1). Ayrıca Şekil 1'den elde edilen bilgiler çerçevesinde 2001-2023 yılları arasında nüfusun Brezilya'da %21, Çin'de %11, Hindistan'da %32 ve Güney Afrika'da %27 oranında artış gösterdiği görülürken Rusya'da yaklaşık %2 oranının azaldığı anlaşılmaktadır.

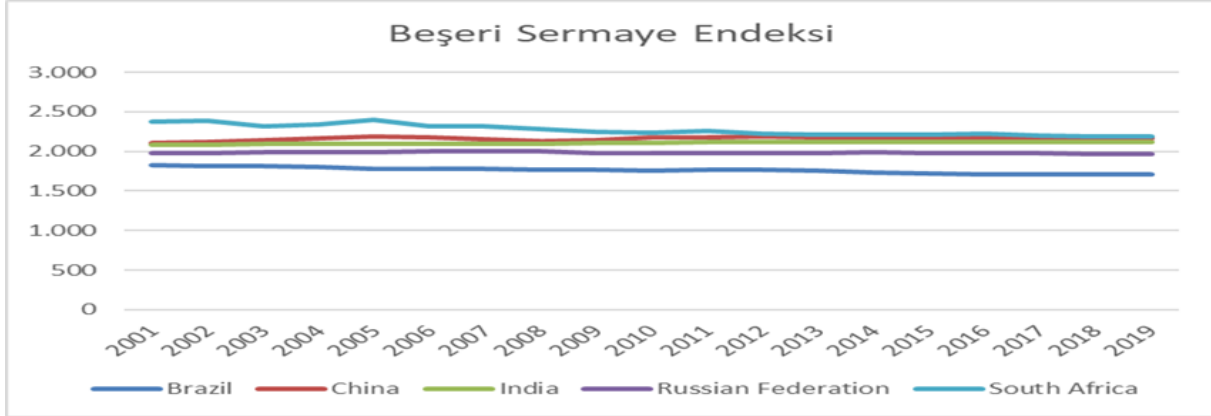
Şekil 1: Dünya ve Seçilmiş ülke ülke Nüfus Sayıları (milyon kişi)



Kaynak: Dünya Bankası (2024)

Beşeri sermaye konusunda değerlendirme yapabilmek için en önemli unsurlardan biri nüfus olmakla birlikte çeşitli unsurların birlikte ele alınması gerektiği kabul edilmektedir. Bu doğrultuda Groningen Büyüme ve Kalkınma merkezi tarafından 1994 yılından itibaren beşeri sermaye endeksi geliştirilmiştir. Bu endeks literatürle ortak bir yaklaşım izlenerek ortalama eğitim süresine ve Mincer denklemine dayalı olarak dünya çapında varsayılan bir eğitim getirisi oranına dayanılarak oluşturulmaktadır (Feenstra vd., 2015). Bu doğrultuda çalışma kapsamındaki ülkelerin beşeri sermaye endeksinin yıllara göre gelişimi Şekil 2’de sunulmaktadır

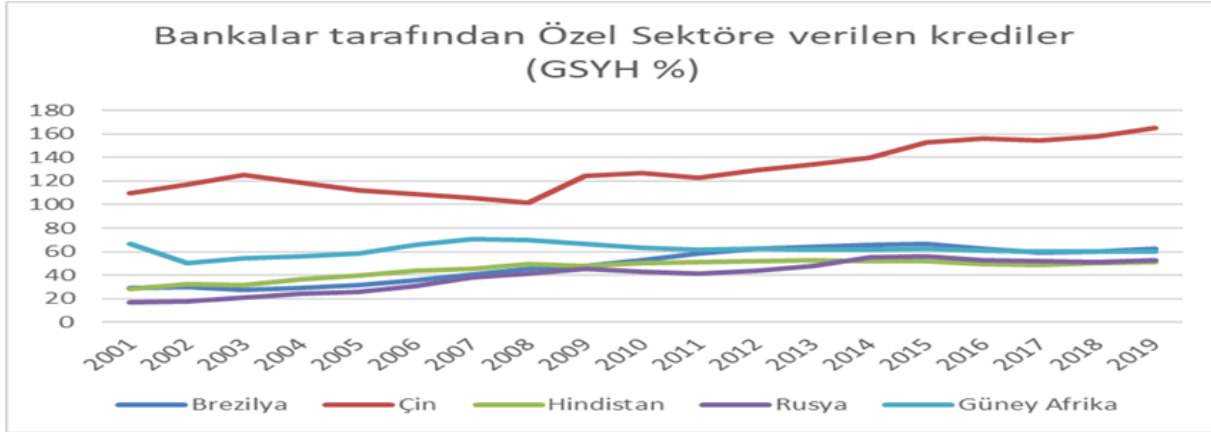
Şekil 2: Beşeri Sermaye Endeksi Gelişimi (2001 – 2019)



Kaynak: Feenstra, Robert C., Robert Inklaar and Marcel P. Timmer (2015),

TŐekil 2’de bulunan beşeri sermaye endeks değerlerinde 2001-2019 döneminde Çin ve Hindistan için sırasıyla %3 ve %1 oranında artış meydana geldiği anlaşılmaktadır. Buna karşılık 2001 yılına kıyasla 2019 yılında beşeri sermaye endeksinin Brezilya’da %7, Rusya’da %1 ve Güney Afrika’da % 8 oranında azaldığı görülmektedir. Aynı dönemde bu ülkelerin finansal gelişme düzeylerini gösteren unsurlardan biri olan bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilere ait bilgiler Şekil 3’te sunulmaktadır.

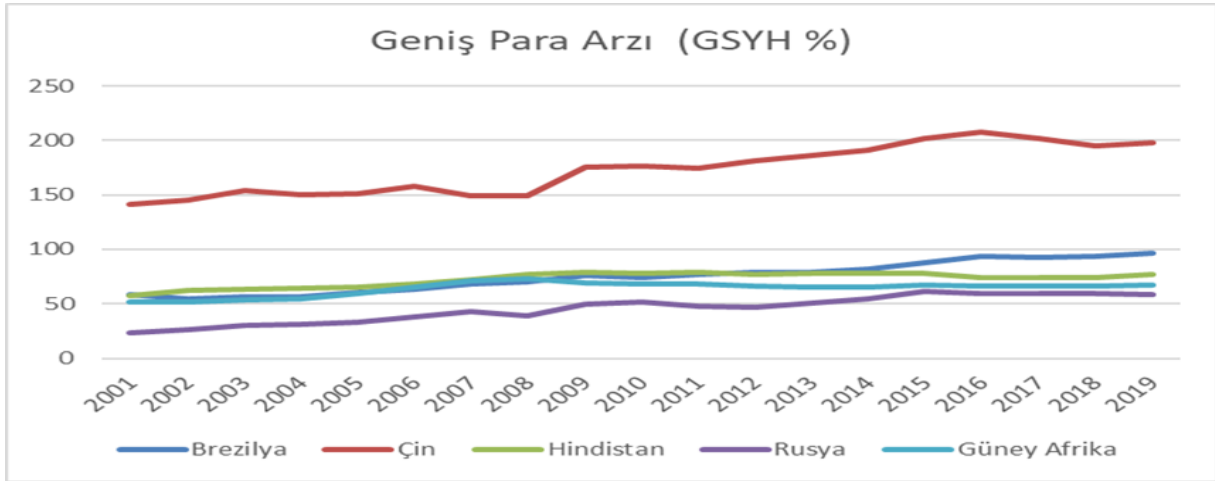
Şekil 3: Bankalar tarafından zel Sektöre verilen krediler (%GSYH)



Kaynak: Dünya Bankası (2024)

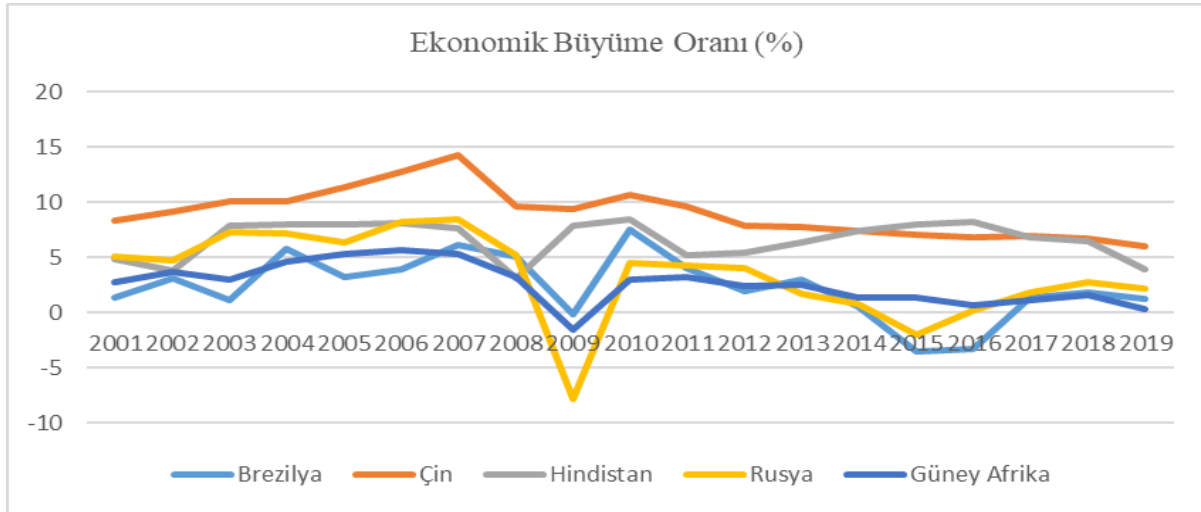
Şekil 3’de bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilerin 2001 yılı ile kıyaslandığında Brezilya’da %216, Çin’de %150, Hindistan’da %177 ve Rusya’da %312 artış olduğu gözlemlenmektedir. Aynı dönemde Güney Afrika’da ise %10 düzeyinde düşüş olduğu görülmektedir.

Finansal gelişmeyi temsilen kullanılan diğer bir unsur olan Geniş Para Arzı verilerinin bulunduğu Şekil 4’te Çin’in diğer gelişmekte olan ülkelerden ayrıştığı ve 2001 yılında %141 olan geniş para arzı oranınının 2019 yılına geldiğinde %40’lık bir artışla %197’e yükseldiği görülmektedir. Geniş para arzı verileri diğer ülkeler açısından incelendiğinde ise % 30 ile % 63 oranında artış yaşandığı gözlemlenmektedir. Son olarak çalışmada beşeri sermaye düzeyini açıkladığı değerlendirilen ekonomik büyüme oranına ait bilgiler Şekil 5’te görülmektedir.

Şekil 4: Geniş Para Arzı Oranları (%GSYH)

Kaynak: Dünya Bankası (2024)

Çalışma kapsamındaki ülkelerin 2001 – 2019 yılları arasındaki dönemde ekonomik büyüme oranları incelendiğinde 2007 yılında yaşanan küresel kriz sonrasında ekonomik büyüme oranlarının düştüğü ve 2009 yılında Brezilya, Rusya ve Güney Afrika’da küçülme yaşandığı gözlemlenmektedir. Bu dönemde Çin ve Hindistan’da ekonomik büyüme oranlarında düşüş yaşanmasına rağmen küçülme yaşanmamıştır. Çalışma döneminde ülkelerin ekonomik büyüme oranlarının ülke içi ve dışı nedenlere bağlı olarak değişkenlik gösterdiği değerlendirilmektedir.

Şekil 5: Ekonomik büyüme oranı (%) (2001 – 2019)

Kaynak: Dünya Bankası (2024)

Çalışmada beşeri sermaye endeksi üzerinde etkili olduğu kabul edilen veriler birlikte değerlendirildiğinde 2019 yılında 2001 yılına oranla beşeri sermaye endeksi %3 artış meydana gelen Çin’de bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin %150, geniş para arzı %40 oranından arttığı görülmektedir. Güney Afrika için yapılan değerlendirmede ise beşeri sermaye endeksinde %8 oranında azalma meydana gelirken bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi krediler %10 oranında azaldığı, geniş para arzının ise %30 oranında arttığı görülmektedir. Bu değerlendirmeler çerçevesinde seçilen gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişmeyi temsilen bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi krediler ile geniş para arzının beşeri sermaye endeksi üzerindeki etkisinin tespit edilebilmesi mümkün görülmemektedir. Bu doğrultuda bu çalışmada dünya nüfusunun önemli bir bölümüne sahip olan bu ülkelerde finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisinin ampirik yöntemlerle araştırılmasının literatüre katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Bu bilgiler çerçevesinde özellikle gelişmekte olan ülkelerde beşeri sermayenin açıklanması önemli görülmektedir. Buradan hareketle beşeri sermaye ile ekonomik büyüme ve bankacılık sektör gelişiminin eř zamanlı etkisinin incelenmesinin önemli olduğu değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda çalışmada gelişmekte olan ülkelerden oluşan genişleyen BRICS lkelerinde beşeri sermaye ile bankacılık sektör gelişimi arasındaki ilişkinin ortaya konması amaçlanmıştır. Ancak genişletilmiş BRICS yesi ülkelerin tamamına ait verilere ulaşılamaması nedeniyle çalışma beş ülke ile sınırlandırılmıştır. Çalışma kapsamında oluşturulan model çerçevesinde verisi bulunan BRISC yesi beş ülke dünya nüfusunun %41'ini temsil etmektedir. Dünya nüfusunun önemli bir bölümünü temsil eden bu gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sektör gelişimi ve ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerindeki uzun vadede etkisinin tahmin edilmesi, farklı finansal gelişme göstergelerinin beşeri sermaye üzerindeki etkisinin karşılaştırılması ve bankacılık sektör gelişimi ile beşeri sermaye arasındaki nedensellik ilişkisinin yönünü tahmin edilmesi çalışmanın önemli motivasyonları olarak öne çıkmaktadır.

Çalışma bu hedefler kapsamında şu Őekilde düzenlenmiştir. Birinci bölümde konu hakkında bilgi verilerek seçilmiş ülkelere ait bilgilere yer verilmektedir. İkinci bölümde literatür incelemesi sunulmaktadır. nc bölümde veri kaynakları, model ve kullanılan metodoloji hakkında bilgi verilmektedir. Dördüncü bölümde ampirik bulgulara yer verilmiş ve sonuç bölümünde ise çalışmanın sonuçları önceki çalışmalarla karşılaştırılarak politika önerilerinde bulunulmuştur.

2. LİTERATÜR TARAMASI

İktisat literatüründe iyi eğitilmiş ve nitelikli işgücünün ekonomik büyüme için önemli olduğu Adam Smith, John S. Mill ve Alfred Marshall'ın çalışmalarında yer almıştır. Ancak teoerileri olarak ortaya konulması süreci 1960 – 1980 yılları arasında Theodore W. Schultz, Edward F. Denison, Gary S. Becker ve Robert Lucas gibi iktisatçıların ortaya koydukları çalışmalarla gerçekleşmiştir (Seddıqı, 2018). Beşeri sermayeyi ekonomik büyüme sürecine dahil eden iktisatçılardan Schultz (1971) bireylerin bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik yapılan her türlü yatırımın beşeri sermaye yatırımı olarak değerlendirilebileceğini ve ekonomik büyüme ve kalkınmanın itici gücü olacağını belirtmiştir (Schultz, 1971). Denison yapmış olduğu çalışmalarda Cobb-Douglas retim fonksiyonu temelinde beşeri sermaye ile ekonomik büyüme ilişkisini analiz etmiş ve ekonomik büyüme üzerinde işgücü eğitim seviyesindeki artışın etkisinin olduğunu savunmuştur (Denison, 1962). Becker ise 1993 yılındaki çalışmasıyla ekonomik büyümede srekliyet sağlamış ülkelerde işgücü eğitim düzeyinde de aynı Őekilde artışların olduğunu ortaya koymuştur (Becker, 1993). Lucas (1988) ise beşeri sermaye birikiminin düşük olduğu ülkelerde büyüme hızında düşük olacağını belirtmiştir. Beşeri sermaye birikimi en önemli rolün eğitim olduğunu ve bununla resmi eğitim ve yaparak öğrenme ile sağlanabileceğini savunmuştur (Lucas, 1988). Diğer taraftan on dokuzuncu yüzyıl başından günümüze beşeri sermaye, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi teorik ve ampirik yönlerden incelenmiştir. Bu alışmalar hem beşeri sermayenin hem de finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde belirleyici etkisi olduğunu göstermektedir. Günümüzde ise araştırmaların finansal gelişme sayesinde beşeri sermayenin gelişimi ve refahının artırılması yönünde geliştiği görülmektedir (Veenhoven, 2007). Yapılan çalışmaların ve sunulan kanıtların henüz yeterli düzeyde olmadığı belirten Sehrawat ve Giri (2017) finansal kalkınma ve beşeri sermayenin geliştirilmesi konusunda politikaların düşük gelirli ülkeler için önemli olduğunu belirtmişlerdir (Ali, 2021). Bu doğrultuda finansal gelişme ve beşeri sermaye ilişkisini inceleyen ulusal ve uluslararası çalışmalar kronolojik olarak ele alınmıştır.

Finansal katılımin hane halkı ve ulusal düzeyde sosyal ve ekonomik sonuçlar üzerinde etkili olabileceği literatürde yoğun Őekilde araştırılmaktadır. İyi bir finansal sistemin gelir kaybıyla bağlantılı riskleri azalttığı ve beşeri sermayeyi gclendirmede etkili olduğu savunulmaktadır. Aynı zamanda iyi yapılandırılmış bir finansal sistem fırsatları ve gelir dağıtım mekanizmalarını geliştirmek ve yoksulluğu azaltmak amacıyla varlıkları yönlendirmek ve bunları maksimum düzeyde kullanmak için gerekli görülmektedir (Ofosu-Mensah Ababio vd., 2021). Çalışmanın bu bölümü finansal gelişmeyi temsilen kullanılan geniş para arzı, özel sektöre verilen yurt içi kredilerin (GSYH %), bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilerin (GSYH %) ve banka mevduatı yükümlülükleri ile beşeri sermaye arasındaki ilişkinin incelendiği güncel çalışmalar ile sınırlandırılmaktadır. Bu alışmalardan Nik vd., (2013) İran için yapılan çalışmada 1977 – 2010 yılları arasındaki dönemde

geniş para arzı, özel sektöre verilen krediler ve bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin temsil ettiği finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisi araştırılmıştır. Çalışma sonucunda geniş para arzı ve bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin beşeri sermaye üzerindeki etkisinin negatif olduğu raporlanmıştır. Akhmat vd., (2014) Güney Asya Bölgesel İşbirliği ülkeleri üzerine 1988-2008 yılları arasındaki dönem için yapılan çalışmada, FMOLS ve DOLS yöntemlerinin sonuçları finansal göstergelerin (geniş para arzı, özel sektöre verilen krediler ve banka yükümlülükleri) beşeri sermaye üzerinde pozitif, ekonomik büyümenin ise negatif etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Eryiğit vd., (2015) Türkiye’de 81 ilin endekslerine dayalı olarak 2005 – 2009 döneminde mekânsal panel veri modeli tahminleri sonucunda finansal gelişmişlik düzeyi ile beşeri sermaye arasında pozitif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda beşeri sermayenin gelişiminde sadece o ilin değil, çevre illerin finansal gelişiminin de katkı sağladığı vurgulanmıştır. Demirci ve Özyakışır (2017) tarafından Türkiye için yapılan diğer bir çalışmada beşeri sermaye endeksi ile finansal gelişme arasındaki ilişki 1971 – 2013 yılları arasındaki dönem için analiz edilmiştir. Çalışmada finansal gelişme ile beşeri sermaye arasında pozitif bir ilişkinin bulunduğu, kısa ve uzun dönemde beşeri sermayeden finansal gelişmeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Sehwat ve Giri (2017) Asya ülkeleri için yapılan çalışmada 1984 – 2013 döneminde finansal gelişme, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye ilişkisi panel veri analiz yöntemleriyle araştırılmıştır. Çalışmada uygulanan FMOLS ve DOLS yöntemlerine ait sonuçlar ekonomik büyüme, geniş para arzı, bankalar tarafından verilen krediler ile eğitim harcamalarının beşeri sermaye düzeyinin artmasına önemli katkı sağladığını ortaya koymaktadır. Kiliç ve Özcan (2018) çalışmasında gelişmekte olan ülkelerde 1990-2015 dönemi için iki farklı beşeri sermaye göstergesi ile finansal gelişme arasında ilişki incelenmiştir. Panel FMOLS ve DOLS yöntemleri uygulanan analizlerde her iki beşeri sermaye göstergesi üzerinde de finansal gelişmenin ve ekonomik büyümenin olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Ayrıca Dumitrescu – Hurlin panel nedensellik testi sonuçlarında finansal gelişme ile beşeri sermaye arasında çift yönlü nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. 1990 – 2015 yılları arasında 42 ülkede finansal gelişme ve insani gelişim arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada Şenol (2019) tarafından değişkenler arasında uzun dönemli ilişki olduğunu tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlar gelişmekte olan ülkelerde insani gelişimden finansal gelişmeye, tüm ülkelerde ise finansal gelişmeden insani gelişime doğru nedensellik ilişkisi olduğunu göstermektedir. 1991 – 2016 döneminde Pakistan’da finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisini araştıran Arif ve Khan (2019) çalışmasında değişkenler arasındaki ilişki FMOLS, DOLS ve GMM yöntemleriyle araştırılmıştır. Ampirik bulgular, finansal gelişmenin beşeri sermaye üzerinde olumlu etki sağladığını göstermektedir. Savrul ve Karaoğlu (2020) Türkiye için yapılan çalışmada 1994 – 2018 yılları arasındaki dönemde FMOLS yönteminden yararlanılarak yapılmış oldukları çalışmada eğitim ile finansal gelişme arasında pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymuşlardır. Nar (2020) çalışmasında Türkiye’de 1998 – 2016 yılları arasındaki dönemde M2 para arzı ile beşeri sermaye arasındaki nedensellik ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada uygulanan Granger nedensellik testi sonuçları finansal gelişmeden beşeri sermayeye doğru tek yönlü nedensellik olduğunu göstermektedir. Düşük gelirli 12 ülke için yapılan Ali vd., (2021) çalışmasında 1980 – 2016 döneminde finansal gelişme göstergeleri ve ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada para arzı ve özel sektöre verilen kredilerin beşeri sermaye üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu, bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin ise negatif etkili olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçların yanı sıra ekonomik büyüme ile beşeri sermaye arasında doğrusal bir ilişki olduğu görülmektedir. Ofosu-Mensah Ababio vd., (2021) çalışmasında gelişmekte olan 20 sınır ülkesi için 2005 – 2014 yılları arasındaki dönemde finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisi iki model oluşturularak analiz edilmiştir. GMM yöntemi ile yapılan analizlerde bankacılık sektörü ile finansal katılımın teşvik edilmesinin beşeri sermayenin gelişiminde oldukça olumlu etkisi olduğu görülmüştür. Diğer taraftan düşük beşeri sermaye düzeylerinde finansal katılım seviyesinin düşük olduğu raporlanmıştır. Thathsarani vd., (2021) Güney Asya’da bulunan 8 ülke için yapılan çalışmada finansal gelişme, ekonomik büyüme ve beşeri sermaye ilişkisi araştırılmıştır. 2004 – 2018 yılları arasındaki dönemi kapsayan çalışmada yapılan analizler finansal gelişmenin uzun dönemde beşeri sermaye üzerinde pozitif etkili olduğu ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda özel sektöre verilen yurt içi kredilerin kısa dönemde hem ekonomik büyüme hem de beşeri sermaye üzerinde olumlu etki oluşturduğu belirtilmektedir. Abdelghaffar vd., (2022) farklı gelir gruplarına ait ülkelerde finansal gelişme ile beşeri sermaye arasındaki ilişki ve bu ilişkinin gelir gruplarına göre farklılık gösterip göstermediği 2009 – 2019 dönemi için araştırılmıştır. GMM yöntemi uygulanan analizlerden

elde edilen bulgular finansal gelişmenin beşeri sermaye üzerindeki pozitif ve anlamlı etkisinin düşük ve düşük-orta gelirli ülkelerde, yüksek ve üst-orta gelirli ülkelere göre daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ali Bare vd., (2022) yapmış oldukları çalışmada Sahra Altı Afrika ülkelerinde 1996 – 2016 dönemi için finansal gelişme ile beşeri sermaye ilişkisini analiz etmişlerdir. Çalışmada finansal gelişmeyi temsilen kullanılan göçmen işçi dövizlerinin beşeri sermayenin gelişiminde pozitif ve anlamlı bir katkı sunduğu raporlanmıştır. Ha ve Ngoc (2022) çalışmasında 1992 ile 2017 yılları arasındaki dönem için Vietnam örneğinde finansal gelişme ve ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerinde nasıl bir etki yarattığı araştırılmıştır. ARDL, FMOL ve DOLS yöntemleriyle yapılan analizlerde finansal gelişme ve ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerinde güçlü ve pozitif etkisinin olduğu belirlenmiştir. Aynı zamanda finansal gelişmenin etkisinin kısa dönemde simetrik, uzun dönemde ise asimetrik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uygulanan Hatemi-J nedensellik testi sonuçlarında ise finansal gelişmedeki pozitif değişimlerden beşeri sermayeye doğru asimetrik nedensellik olduğu bulunmuştur. Durgun (2023) 1990 – 2020 döneminde Türkiye’de finansal gelişme, doğrudan yabancı yatırımlar, ticari açıklık ile insani gelişme ilişkisi zaman serisi analiz yöntemleriyle incelenmiştir. ARDL yöntemi uygulanan çalışma sonuçları finansal gelişmenin insani gelişim üzerinde pozitif, doğrudan yabancı yatırımlar ve ticari açıklığın negatif etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Afolabi vd., (2023) Nijerya örneğinde yapılan çalışmada 1990 – 2019 döneminde finansal gelişmeyi temsilen kullanılan geniş para arzı ve özel sektöre verilen krediler ile beşeri sermaye arasındaki ilişki analiz edilmiştir. Analizlerde elde edilen bulgular geniş para arzı ve özel sektöre verilen kredilerin uzun dönemde beşeri sermaye üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir. Chowdhury ve Chowdhury (2023) Bangladeş, Hindistan ve Pakistan örneğinde yapılan çalışmada 2004 – 2020 yılları arasındaki dönem için finansal gelişme ile beşeri sermaye arasındaki ilişki analiz edilmiştir. GMM yöntemi uygulanarak yapılan analizlerde finansal gelişmenin beşeri sermaye üzerinde istatistiki olarak anlamlı ve pozitif etkili olduğu sonucu elde edilmiştir. Çalışmada ayrıca finansal gelişmenin gelir düzeyi, yaşam beklentisi ve eğitim düzeyi üzerindeki etkisinin olumlu olduğu raporlanmıştır. Huang vd., (2023) gelişmiş ülkelere göre daha düşük düzeyde insan sermayesine sahip olan Sahra Altı Afrika ülkeleri için 2004 – 2019 döneminde finansal gelişme ve gelir eşitsizliğinin beşeri sermaye üzerindeki etkisini GMM yöntemiyle analiz etmişlerdir. Çalışma sonuçları finansal gelişmenin beşeri sermaye üzerinde olumlu katkı sağladığını ortaya koymaktadır.

Finansal gelişme, bankacılık sektör gelişimi ile beşeri sermaye ilişkisini inceleyen çalışmalar değerlendirildiğinde Eryiğit vd. (2015), Demirci ve Özyakışır (2017), Kiliç ve Özcan (2018), Arif ve Khan (2019), Ofosu-Mensah Ababio vd., (2021), Thathsarani vd., (2021), Ali Bare vd., (2022), Huang vd., (2023) gibi birçok çalışma finansal gelişimin beşeri sermaye üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu savunmaktadır. Ancak Ali vd., (2021) çalışmasında bankalar tarafından özel kesime verilen kredilerin beşeri sermaye üzerinde negatif bir etkiye sahip olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmada elde edilen sonuçların farklı olmasının nedenleri 12 düşük gelirli ülkede yapılmış olması, finansal imkanların yetersiz olması ve etkin finansal sistemin olmaması olarak ifade edilebilir. Diğer taraftan Şenol (2019) ve Durgun (2023) çalışmalarında finansal gelişme ile insani gelişme arasında pozitif bir ilişki olduğunu vurgulamışlardır.

3. VERİ, MODEL VE METODOLOJİ

Beşeri sermayenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisi çok sayıda çalışma ile ortaya koyulmuştur. Ancak finansal gelişme ile ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerindeki etkisini araştıran çalışmalar sınırlıdır. Bu doğrultuda bu çalışmada seçilmiş (Brezilya, Hindistan, Rusya, Çin ve Güney Afrika) gelişmekte olan ülkelere beşeri sermaye ile finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişki 2001 – 2019 dönemi için araştırılmaktadır. Çalışmada Ali vd., (2021), Nik vd., (2013) ve Sehrawat ve Giri (2017) çalışmaları takiben oluşturulan model şu şekildedir;

$$HCAP_{it} = \beta_0 + \beta_1 DCBANK_{it} + \beta_2 BRDMON_{it} + \beta_3 GDPGRW_{it} + \vartheta_t$$

Gelişmekte olan ülkelere finans sektöründe bankacılık sektörünün ağırlığının yüksek olmasından dolayı, bu çalışmada finansal gelişmeyi temsilen bankalar tarafından verilen kredilerin GSYH’ye oranı (DCBANK) ve geniş para arzının GSYH’ye oranı (BRDMON) kullanılmaktadır (Akhmat vd., 2014; Afolabi vd., 2023; Ali vd., 2021). Ayrıca çalışmada beşeri sermaye (HCAP)

üzerinde önemli etkisi olduğu değerlendirilen ekonomik büyüme oranı da (GDPGRW) modele eklenmiştir (Kiliç ve Özcan, 2018; Thathsarani vd., 2021; Ha ve Ngoc, 2022). Model de bulunan değişkenlere ait bilgiler Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1: Değişkenlere ait bilgiler

Değişken	Sembol	Değişken Açıklaması	Kaynak
Bağımlı Değişken			
Beşeri Sermaye İndeksi	HCAP	Eğitim süresi ve eğitim getirisine dayalı insan sermayesi endeksi;	PWT 10.01
Bağımsız Değişkenler			
Bankacılık Sektör Gelişimi	DCBANK	Bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredi (GSYİH %)	WDI
Geniş Para Arzı	BRDMON	Geniş para (GSYH %)	WDI
Ekonomik Büyüme	GDPGRW	GSYİH büyümesi (yıllık %)	WDI

Çalışmada değişkenler arasındaki ilişkinin incelenmesi için panel veri analiz yöntemlerinden yararlanılmaktadır. İlk olarak birimler arasında yatay kesit bağımlılığı Breusch ve Pagan (1980) LM testi , Pesaran CDLM (2004) testi, Pesaran CD (2004) testi ve Pesaran vd., (2008) LMadj testleriyle analiz edilmiş ve birimler arasında yatay kesit bulunmadığı sonucu elde edilmesi nedeniyle birinci nesil analiz yöntemlerinin kullanılmasına karar verilmiştir. Bu doğrultuda serilerin durağanlığı literatürde sıklıkla kullanılan Levin, Lin ve Chu (LLC), Im, Pesaran ve Shin (IPS) ve Breitung birim kök testleri uygulanarak test edilmiştir. Serilerin birim köklü olmadığı tespit edildikten sonra seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi Pedroni ve Kao eşbütünleşme testleri ile eşbütünleşme katsayısı FMOLS ve DOLS yöntemleriyle incelenmiştir. Seriler arasındaki nedensellik ilişkisinin test edilmesinde ise Dumitrescu-Hurlin (2012) Granger nedensellik testinden yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan yöntemlerle ilgili detaylı bilgiler için Pesaran vd., 2008; Pesaran, 2004; Pesaran, 2007; Breusch ve Pagan, 1980; Levin vd., 2002, Im vd., 2003; Breitung, 2001; Pedroni, 1999; Kao, 1999; Pedroni 2004; Pedroni, 2000; Pedroni, 2001; Dumitrescu ve Hurlin, 2012 çalışmalarından yararlanılabilir.

4. AMPİRİK BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde ampirik bulgulardan önce oluşturulan modele dahil olan değişkenlere ait açıklayıcı istatistikler Tablo 2’de verilmektedir. Bu bilgilere göre beşeri sermaye (HCAP) değişkenine ait 2.399 maksimum düzeyi 2005 yılında Güney Afrika için, minimum değer olan 1.706 ise 2018 yılında Brezilya için gerçekleşen değerleri göstermektedir. Bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler (DCBANK) değişkenine ait istatistikler incelendiğinde maksimum %165.390 olan değer 2019 yılında Çin’de, minimum olan % 16.823 değerinin ise 2001 yılında Rusya’ya ait olduğu görülmektedir. Çalışma döneminde panele dahil olan ülkeler için ortalama büyüme oranının 4.795 olduğu tablo 2’de bulunan verilerden elde edilmektedir.

Tablo 2: Değişkenlere ait istatistiki bilgiler

Değişkenler	HCAP	DCBANK	BRDMON	GDPGRW
Ortalama	2.056	65.173	85.945	4.795
Medyan	2.104	54.059	68.359	5.094
Maksimum	2.399	165.390	207.673	14.230
Minimum	1.706	16.823	23.907	-7.799
Std.Hata	0.178	35.615	46.866	3.681
Gözlem Sayısı	95	95	95	95

Çalışmada panel veri analizleri gerçekleştirilmeden önce serilerin durağanlığının tespit edilmesi önemlidir. Sonuçların doğru ve tutarlı olabilmesi için serilerin birim kök içermemesi gerekmektedir. Burada serilerin durağanlığını test edebilmek üzere hangi test ve testlerin kullanılacağı belirlenebilmesi için birimler arasında yatay kesit bağımlılığı Breusch Pagan (1980) LM testi , Pesaran CDLM (2004) testi, Pesaran CD (2004) testi ve Pesaran vd., (2008) LMadj testi ile analiz edilmektedir. Yatay kesit bağımlılığı için uygulanan bu testlerde zaman boyutunun kesit

boyutundan büyük olduğu (T>N) durumda Breusch-Pagan (1980) LM ve CDLM testlerinin sonuçları değerlendirilmektedir.

Tablo 3: Yatay Kesit Bağımlılığı Test Sonuçları

Testler	LM (Breusch, Pagan 1980)		CDLM (Pesaran,2004)		CD (Pesaran,2004)		LM _{adj} (PUY, 2008)	
	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık	İstatistik	Olasılık
Sabitli Model								
HCAP	24.901	0.006	3.332	0.000	-1.719	0.043	5.614	0.000
DCBANK	25.141	0.005	3.386	0.000	-1.231	0.109	-1.165	0.878
BRDMON	15.828	0.105	1.303	0.096	-1.062	0.144	-0.114	0.545
GDPGRW	10.266	0.418	0.059	0.476	-1.321	0.093	1.853	0.032

Tablo 3'te yer alan yatay kesit bağımlılığı test sonuçları incelendiğinde Breusch Pagan (1980) ve CDLM test sonuçlarında BRDMON ve GDPGRW değişkenlerinin istatistiki olarak anlamlı bir sonuç elde edilmemiştir. Bu doğrultuda HO hipotezi “değişkenler arasında yatay kesit bağımlılığı yoktur” reddedilememektedir. Buradan hareketle serilerin durağanlığının test edilmesi için 1.nesil analiz yöntemlerinden yararlanılacağı kararı verilmektedir.

Birimler arasında yatay kesit bağımlılığı olmaması nedeniyle literatürde sıklıkla kullanılan geçerliliği kanıtlanmış birinci nesil birim kök testlerinden Levin, Lin ve Chu (LLC), Im, Pesaran ve Shin (IPS) ve Breitung birim kök testleri uygulanmıştır. Analizler sonucunda elde edilen sonuçlar Tablo 4'te sunulmaktadır.

Tablo 4: Panel Birim Kök Test Sonuçları

Düzy	LLC		IPS		Breitung	
	Sabit ve Trendli					
	t-istatistiği	Olasılık	t-istatistiği	Olasılık	t-istatistiği	Olasılık
HCAP	-2.053**	0.020	-1.013	0.155	0.144	0.557
DCBANK	-1.673**	0.046	-1.641*	0.050	0.038	0.515
BRDMON	-1.268	0.102	-8.824	0.204	-0.057	0.477
GDPGRW	-4.979***	0.000	-2.638***	0.004	-2.058*	0.019
Fark Değerleri						
HCAP	-5.818***	0.000	-5.251***	0.000	-4.756***	0.000
DCBANK	-1.951**	0.025	-4.334***	0.000	-3.546***	0.000
BRDMON	-4.157***	0.000	-3.932***	0.000	-2.780***	0.002
GDPGRW	-7.503***	0.000	-5.471***	0.000	-6.061***	0.000

Not: Δ : Serilerin birinci farkını göstermektedir. ***%1 düzeyinde anlamlı, **%5 düzeyinde anlamlı, *%10 düzeyinde anlamlı.

Birim kök test sonuçları incelendiğinde düzeyde LLC birim kök testi sonuçlarında HCAP, DCBANK ve GDPGRW serilerinin, IPS birim kök testi sonuçlarında DCBANK ve GDPGRW serilerinin ve Breitung birim kök testi sonuçlarında GDPGRW serisinin durağan olduğu görülmektedir. Serilere fark işlemi uygulandığında ise serilerin tamamının durağan olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Fark işlemi uygulanan serilerin durağan olduğu ve birim kök probleminin olmadığı görülen analizlere değişkenler arasındaki eşbütünleşmeyi incelemek üzere Pedroni ve Kao eşbütünleşme testi uygulanarak devam edilmektedir.

Uygulanan Pedroni ve Kao eşbütünleşme testlerine ait sonuçlar Tablo 5'de verilmektedir. Tablo 5'de yedi testten oluşan Pedroni eşbütünleşme testi sonuçlarında iki panel ve bir grup testinin istatistiki olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Buna göre H0 “değişkenler arasında eşbütünleşme yoktur” hipotezi reddedilerek değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunduğu kabul edilmektedir. Uygulanan diğer eşbütünleşme testi olan Kao eşbütünleşme testi sonuçları da

eşbütünleşme ilişkisi olduğu göstermekte ve elde edilen Pedroni eşbütünleşme testi sonuçlarını desteklemektedir.

Tablo 5: Panel Eşbütünleşme Testleri Sonuçları

Pedroni Panel	Sabitli-Trendsiz		Ağırlıklı	
	t-istatistiği	Olasılık	t-istatistiği	Olasılık
Eşbütünleşme Testi				
Panel v-istatistiği	0.648	0.258	1.198	0.115
Panel rho-istatistiği	0.595	0.724	1.380	0.916
Panel PP-istatistiği	-1.599*	0.054	0.032	0.514
Panel ADF-istatistiği	-2.533***	0.005	-0.904	0.182
Grup rho-istatistiği	2.357	0.990		
Grup PP-istatistiği	1.124	0.869		
Grup ADF-istatistiği	-1.325*	0.092		
Kao Panel Eşbütünleşme Testi	t-istatistiği	Olasılık		
ADF	-1.412*	0.078		

Not: *** %1, **%5, * %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Çalışmada birim kök ve eşbütünleşme analizleri yapıldıktan sonra eşbütünleşme ilişki katsayısını tahmin etmek üzere FMOLS ve DOLS yöntemleri kullanılmıştır. FMOLS yöntemi, standart sabit etkili tahmincilerdeki sapmaların düzeltilmesine, DOLS yöntemi ise statik regresyondaki sapmalarını gidermek özelliğine sahiptir (Gülmez, 2015;24).

Tablo 6: FMOLS ve DOLS Katsayı Tahmincisi Sonuçları

Model	$hcap_{it} = \beta_0 + \beta_1 dcbank + \beta_2 brdmon + \beta_3 gdpgrw + \vartheta_t$					
FMOLS						
Değişken	DCBANK		BRDMON		GDPGRW	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
Panel	0.010**	0.029	-0.009**	0.040	0.005***	0.000
DOLS						
Değişken	DCBANK		BRDMON		GDPGRW	
	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık	Katsayı	Olasılık
Panel	0.010***	0.007	-0.002***	0.000	0.005***	0.000

Not: *** %1, **%5, * %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Tablo 6'da görülen FMOLS ve DOLS yöntemi sonuçları finansal gelişmeyi temsilen modele dahil edilen bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilerin (DCBANK) beşeri sermaye üzerinde pozitif katkı sağladığını göstermektedir. Finansal gelişmeyi temsilen kullanılan diğer değişken olan geniş para arzının (BRDMON) ise beşeri sermayeyi olumsuz etkilediği sonucu elde edilmiştir. Bu sonuçlar literatürde yapılan çalışmalarla karşılaştırıldığında Akhmat vd., (2014), Nar (2020) ve Ali vd., (2021) çalışmalarıyla desteklenmektedir. Diğer taraftan modelde kontrol değişken olarak bulunan ekonomik büyümenin (GDPGRW) beşeri sermaye üzerinde artıcı etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç ise literatürdeki Kiliç ve Özcan (2018), Thathsarani vd., (2021) ve Ha Ngoc (2022) çalışmalarıyla uyumluluk göstermektedir.

Tablo 7: Dumitrescu-Hurlin Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Sfır (H ₀) Hipotez	Wald İstatistiği	Z-bar İstatistiği	Olasılık
DCBANK → HCAP	9.025***	2.594	0.009
HCAP → DCBANK	3.956	0.050	0.960
BRDMON → HCAP	7.709*	1.933	0.053
HCAP → BRDMON	2.202	-0.830	0.406
GDPGRW → HCAP	8.442**	2.302	0.021
HCAP → GDPGRW	3.850	-0.003	0.997

Not: *** %1, **%5, * %10 düzeyinde anlamlılığı göstermektedir.

Çalışmada seriler arasında eşbütünleşme ilişkisi ve katsayı elde edildikten sonra bu ilişkinin yönü Dumitrescu-Hurlin (2012) Granger nedensellik testi ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredi (DCBANK), geniş para arzı (BRDMON) ve ekonomik büyümeden (GDPGRW) beşeri sermaye doğru tek yönlü istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçlara göre H₀ “değişkenler arasında nedensellik ilişkisi yoktur” hipotezi reddedilmektedir. Elde edilen sonuçlar Eryiğit vd., (2015), Nar (2020), Ha ve Ngoc (2022), çalışmalarıyla uyum göstermektedir.

5. SONUÇ

Finansal gelişme ve finansal katılım gelişmekte olan ülkeler için önemli bir ekonomik olgu olarak kabul edilmektedir. Finansal gelişme ekonomik kaynakların adil dağılımı ve farklı ekonomik düzeydeki tüm insanların ihtiyaçlarını karşılama imkanını artırmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde finansal kaynaklara ulaşımın zor olması ülke ekonomileri ve bireylerin gelişimini olumsuz etkilemektedir. Teorik olarak finansal gelişme ve beşeri sermaye ekonomik büyüme üzerinde aynı lde önemli görülmektedir. Finansal gelişme ve beşeri sermayenin birlikte sürdürülebilir ekonomik büyüme hedeflerine katkı sunacağı değerlendirilmektedir. Gelişmiş bir finansal sisteme sahip ekonomide bireylerin finansal kaynaklara ulaşımı sağlanarak sağlık imkanlarının ve eğitimin geliştirilmesi yoluyla yoksulluğun azaltılması imkanı oluşmaktadır. Bu doğrultuda dünya nüfusunun yaklaşık %41’ine sahip olan Brezilya, Hindistan, Çin, Güney Afrika ve Rusya’da beşeri sermaye üzerinde finansal gelişmenin etkisinin araştırılması gelişmekte olan ülkeler için politika geliştirilmesi açısından önemli görülmektedir.

Çalışmada seçilen ülkelere ait ortak verilerin bulunduğu 2001 – 2019 döneminde literatürden farklı olarak finansal gelişmeyi temsilen bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi krediler ve geniş para arzının beşeri sermaye üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Panel veri analiz yöntemlerinden FMOLS ve DOLS sonuçlarına göre bankalar tarafından özel sektöre verilen kredilerin beşeri sermaye üzerinde olumlu katkı sağladığı, geniş para arzının ise negatif etki oluşturduğu görülmektedir. Elde edilen bulguların literatürdeki Sehrawat ve Giri (2017) alışmasıyla uyumlu olduğu, Nik vd., (2013) alışmasıyla uyumlu olmadığı görülmektedir. Nik vd., (2013) alışmasının İnan için yapılması ve ülkenin bankacılık sisteminin küresel yapıyla yeterince entegre olmamasının bu duruma neden olduğu değerlendirilmektedir. Çalışmada ayrıca modele dahil edilen ekonomik büyümenin beşeri sermaye üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Dumitrescu – Hurlin Granger nedensellik testi sonuçlarında ise bankalar tarafından özel sektöre verilen krediler, geniş para arzı ve ekonomik büyümeden beşeri sermayeye doğru tek yönlü istatistiki olarak anlamlı bir nedensellik ilişkisi olduğu görülmektedir.

Elde edilen bulgular kapsamında gelişmekte olan ülkelerde bankalar tarafından özel sektöre verilen yurt içi kredilerin beşeri sermaye üzerinde olumlu etki sağladığı anlaşılmaktadır. Buradan hareketle öncelikle gelişmekte olan ülkelerde finansal okur yazarlık seviyesinin artırılması için gerekli düzenlemenin yapılmasının yararlı olacağı değerlendirilmektedir. Diğer taraftan Thatsarani vd., (2021) tarafından da belirtilen bankasız nüfusun sisteme dahil edilebilmesi için kolay ulaşılabilir bir sistem tasarlanması ve bankacılık sisteminde aktif olmayan hesapların aktifleştirmek için bireylerin ve firmaların teşvik edilmesi önemli görülmektedir. Bunun yanı sıra kredi ve finansal kaynakların insan

becerilerini geliştirmeye yönelik olması sağlanmalıdır. Bu konuda kamu kurumları ile özel sektörün birlikte hareket ederek eğitim, öğretim, araştırma ve geliştirme, mesleki eğitim ve temel eğitim programları geliştirmeleri beşeri sermayenin gelişimine katkı sağlayacaktır. Kamu iradesinin işletmeler tarafından çalışanlarının eğitimi ve geliştirilmesine yönelik yapılan yatırımları vergi muafiyeti ve indirimini ile desteklemesi beşeri sermaye düzeyini artıracak politikalar arasında önerilmektedir.

Etik Beyan: Bu çalışmada “Etik Kurul” izini alınmasını gerektiren bir yöntem kullanılmamıştır.

Ethics Statement: In this study, no method requiring the permission of the “Ethics Committee” was used.

KAYNAKÇA

- Abdelghaffar, R. A., Emam, H. A., & Samak, N. A. (2023). Financial inclusion and human development: is there a nexus? *Journal of Humanities and Applied Social Sciences*, 5(3), 163-177. <https://doi.org/10.1108/JHASS-11-2021-0178>
- Afolabi, M. A., Akanbi, B., & Olayinka, O. E. (2023). Financial development and human development in Nigeria. *REGION*, 10(1), 199-213. <https://doi.org/10.18335/region.v10i1.422>
- Akhmat, G., Zaman, K., & Shukui, T. (2014). Impact of financial development on SAARC’S human development. *Quality & Quantity*, 48(5), 2801-2816. <https://doi.org/10.1007/s11135-013-9926-1>
- Ali Bare, U. A., Bani, Y., Ismail, N. W., & Rosland, A. (2022). Does financial development mediate the impact of remittances on sustainable human capital investment? New insights from SSA countries. *Cogent Economics & Finance*, 10(1), 2078460. <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2078460>
- Ali, M., Raza, S. A. A., Puah, C. H., & Samdani, S. (2021). How financial development and economic growth influence human capital in low-income countries. *International Journal of Social Economics*, 48(10), 1393-1407. <https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2020-0323>
- Amna Intisar, R., Yaseen, M. R., Kousar, R., Usman, M., & Makhdum, M. S. A. (2020). Impact of trade openness and human capital on economic growth: a comparative investigation of Asian countries. *Sustainability*, 12(7), 2930. <https://doi.org/10.3390/su12072930>
- Arif, I., & Khan, L. (2019). The role of financial development in human capital development: An evidence from Pakistan. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 13(4), 1029-1040. <https://hdl.handle.net/10419/214264>
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. (2007), “Finance, inequality and poverty: cross country evidence”, *Journal of Economic Growth*, Vol. 12 No. 1, pp. 211-252. <https://doi.org/0.3386/w10979>
- Becker, Gary.S., (1993). *Human Capital*, NBR Publish, New York
- Breitung, J. (2001), "The local power of some unit root tests for panel data", Baltagi, B.H., Fomby, T.B. and Carter Hill, R. (Ed.) *Nonstationary Panels, Panel Cointegration, and Dynamic Panels (Advances in Econometrics, Vol. 15)*, Emerald Group Publishing Limited, Leeds, pp. 161-177. [https://doi.org/10.1016/S0731-9053\(00\)15006-](https://doi.org/10.1016/S0731-9053(00)15006-)
- Breusch, T. S., & 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. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Chowdhury, E. K., & Chowdhury, R. (2023). Role of financial inclusion in human development: Evidence from Bangladesh, India and Pakistan. *Journal of the Knowledge Economy*, 1-26. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01366-x>
- Demetriades, P. and Hook Law, S. (2006), “Finance, institutions and economic development”, *International Journal of Finance and Economics*, Vol. 11 No. 3, pp. 245-260. <https://doi.org/10.1002/ijfe.296>

- Demirci, N. S., & zyakışır, D. (2017). Finansal gelişmişlik ve beşeri sermaye arasındaki ilişki: Türkiye için zaman serileri analizi (1971-2013). *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar*, (624), 25-39.
- Denison, Edward F. (1962). "Education, Economic Growth, and Gaps in Information", *Journal of Political Economy*, Sya:70, No:5, 1962,
- Dumitrescu, E. I. & Hurlin, C. (2012), Testing for Granger Noncausality in Heterogeneous Panels. *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2012.02.014>
- Durgun, B. (2023). Türkiye’de Finansal Gelişme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ticari Açıklığın İnsani Gelişmeye Etkisi: Genişletilmiş ARDL Yaklaşımı. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi (İKTİSAD)*, 8(Spec. Iss.), 1-20.
- Eryiğit, S. B., Eryiğit, K. Y., & Dlgeroğlu, E. (2015). Local financial development and capital accumulations: Evidence from Turkey. *Panoeconomicus*, 62(3), 339-360. <https://doi.org/10.2298/PAN1503339E>
- Feenstra, Robert C., Robert Inklaar and Marcel P. Timmer (2015), "The Next Generation of the Penn World Table" *American Economic Review*, 105(10), 3150-3182, available for download at www.ggdc.net/pwt
- Grossman, Gene M. and Elhanan Helpman; (1991), "Trade, Knowledge Spillovers, and Growth", *European Economic Review*, 35(3), pp. 517-526. [https://doi.org/10.1016/0014-2921\(91\)90153-A](https://doi.org/10.1016/0014-2921(91)90153-A)
- Hakeem, M., and O. Oluitan. 2012. "Financial Development and Human Capital in South Africa: A Time-Series Approach." *Research in Applied Economics* 4 (3): 18–38. <http://dx.doi.org/10.5296/rae.v4i3.1498>
- Honohan, P. (2004), "Financial development, growth and poverty: how close are the links?", *Financial Development and Economic Growth*, Palgrave Macmillan, London, pp. 1-37. https://doi.org/10.1057/9780230374270_1
- Honohan, P. (2008), "Cross-country variation in household access to financial services", *Journal of Banking and Finance*, Vol. 32 No. 11, pp. 2493-2500. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2008.05.004>
- Huang, W., Gu, X., Lin, L., Alharthi, M., & Usman, M. (2023). Do financial inclusion and income inequality matter for human capital? Evidence from sub-Saharan economies. *Borsa Istanbul Review*, 23(1), 22-33. <https://doi.org/10.1016/j.bir.2022.09.002>
- Im, K., Pesaran, H. ve Shin, Y. (2003) "Testing for Unit Roots in Heterogenous Panels", *Journal of Econometrics*, 115(1), 53-74. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(03\)00092-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(03)00092-7)
- Kao, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of econometrics*, 90(1), 1-44. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00023-2](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00023-2)
- Levin, A. Lin, C. Ve Chu C.J. (2002). "Unit Roots Tests In Panel Data: Asymptotic And Finite Sample Properties", *Journal Of Econometrics*, 108, 2002, s. 1–24. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(01\)00098-7](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(01)00098-7)
- Lucas, Robert E.; (1988), "On The Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, 22 (1998), pp. 3-42. [https://doi.org/10.1016/0304-3932\(88\)90168-7](https://doi.org/10.1016/0304-3932(88)90168-7)
- Matekenya, W., Moyo, C., & Jeke, L. (2021). Financial inclusion and human development: Evidence from sub-saharan Africa. *Development Southern Africa*, 38(5), 683–700. <https://doi.org/10.1080/0376835X.2020.1799760>
- Nar, M. (2020). The relationship between human capital and financial development: A case study of Turkey. *International Journal of Financial Research*, 11(1), 157-170. <https://doi.org/10.5430/ijfr.v11n1p157>

- Nguyen Minh Ha & Bui Hoang Ngoc (2022) The asymmetric effect of financial development on human capital: Evidence from a nonlinear ARDL approach, *The Journal of International Trade & Economic Development*, 31:6, 936-952, <https://doi.org/10.1080/09638199.2022.2043930>
- Nik, H., Nasab, Z., Salmani, Y., & Shahriari, N. (2013). The relationship between financial development indicators and human capital in Iran. *Management Science Letters*, 3(4), 1261-1272. <https://m.growing-science.com/beta/msl/729-the-relationship-between-financial-development-indicators-and-human-capital-in-iran.html#>
- Ofori-Mensah Ababio, J., Attah-Botchwey, E., Osei-Assibey, E., & Barnor, C. (2021). Financial inclusion and human development in frontier countries. *International Journal of Finance & Economics*, 26(1), 42-59. <https://doi.org/10.1002/ijfe.1775>
- Ozcan, B. (2018). The impact of financial development on human capital: Evidence from emerging market economies. *International Journal of Economics and Financial Issues*, 8(1), 258.
- Pedroni, P. (1999), "Critical values for cointegration tests in heterogeneous panels with multiple regressors", *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, Vol. 61 No. S1, pp. 653-670. <https://doi.org/10.1111/1468-0084.0610s1653>
- Pedroni, P. (2000), "Fully-Modified OLS for Heterogeneous Cointegrated Panels", *Advances in Econometrics*, 15, 93-130. [https://doi.org/10.1016/S0731-9053\(00\)15004-2](https://doi.org/10.1016/S0731-9053(00)15004-2)
- Pedroni, P. (2001), "Purchasing Power Parity Tests in Cointegrated Panels", *Review of Economics and Statistics*, 83, 727-731. <https://doi.org/10.1162/003465301753237803>
- Pedroni, P. (2004), "Panel cointegration: asymptotic and finite sample properties of pooled time series tests with an application to the PPP hypothesis", *Econometric Theory*, Vol. 20 No. 3, pp. 597-625. <https://doi.org/10.1017/S0266466604203073>
- Pesaran, A. H., Ullah, A. ve Yamagata, T. (2008), "A Bias-Adjusted LM Tests of Error Cross-Section Independence", *Econometrics Journal*, Sayı:2, 105-1127. <https://doi.org/10.1111/j.1368-423X.2007.00227.x>
- Pesaran, M. & Yamagata, T., (2008), "Testing Slope Homogeneity in Large Panels", *Journal of Econometrics*, 142, 50-93. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2007.05.010>
- Pesaran, M.H. (2004), "General Diagnostic Tests for Cross Section Dependence in Panels", *Cambridge Working Papers in Economics*, 435. <https://doi.org/10.2307/2297111>
- Pesaran, M.H. (2007), "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross section Dependency", *Cambridge Working Papers in Economics*, 0346. <https://doi.org/10.1002/jae.951>
- Romer, Paul Michael; (1986), "Increasing Returns and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy*, 94(5), pp. 1002-1037. <https://doi.org/10.1086/261420>
- Savrul, B.K. & Karaoğlu, Ö. (2022). Türkiye’de Finansal Gelişim ve Beşeri Sermaye Arasındaki İlişki: Zaman Serileri Analizi. *Social Sciences Studies Journal (SSSJ)*, 6(70), 4265-4288.
- Schultz, Theodore W., (1971). *Investment in Human Capital; The Role of Education and of Research*, New York, The Free Press.
- Schumpeter, J. A. (1912). *The Theory of Economic Development*. Harvard Economic Studies
- Seddiqi, K.M.Z., (2018) Yeni Büyüme Teorileri Çerçevesinde Ekonomik Büyüme ve Beşeri Sermaye İlişkisi: Afganistan Uygulaması (1980 – 2015), Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Politikası Anabilim Dalı, İstanbul.
- Sehrawat, M., & Giri, A. K. (2017). An empirical relationship between financial development indicators and human capital in some selected Asian countries. *International Journal of Social Economics*, 44(3), 337-349. <https://doi.org/10.1108/IJSE-05-2015-0131>

- Sehrawat, M., and A. K. Giri. (2014). "The Relationship Between Financial Development Indicators and Human Development in India." *International Journal of Social Economics* 41 (12): 1194–1208. <https://doi.org/10.1108/IJSE-11-2013-0268>
- Skousen, M. (2016). *Vienna & Chicago, friends or foes?: a tale of two schools of free-market economics*. Simon and Schuster.
- Thathsarani, U. S., Wei, J., & Samaraweera, G. R. S. R. C. (2021). Financial inclusion's role in economic growth and human capital in South Asia: An econometric approach. *Sustainability*, 13(8), 4303. <https://doi.org/10.3390/su13084303>