

## Araştırma Makalesi / Research Article

# Finansal Erişim, Ekonomik Büyüme ve Özel Sektör Yatırımları İlişkisinin Ekonometrik Analizi

Münevvere YILDIZ<sup>1</sup>

**Makale Gönderim Tarihi:** 22 Temmuz 2022

**Makale Kabul Tarihi:** 14 Eylül 2022

### Öz

*Çalışmanın amacı Türkiye’de ekonomik büyüme oranı ve özel sektör yatırımlarının finansal hizmetlere erişim üzerindeki etkisini araştırmaktır. Bu doğrultuda 1980-2019 dönemi verileri kullanılmış ve değişkenlerin farklı düzeylerde durağan oldukları belirlenmiştir. ARDL sınır testi yaklaşımı ile değişkenler arasındaki eşbütünleşme ilişkisi ortaya konulmuştur. FMOLS ve DOLS eşbütünleşme regresyonları yardımıyla ARDL sınır testi ile belirlenen uzun dönem katsayıların doğruluk kontrolü gerçekleştirilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre; özel sektör yatırımları finansal erişimi pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı etkilemektedir. Diğer taraftan ekonomik büyüme oranının finansal hizmetlere erişim üzerinde anlamlı bir etki göstermediği sonucu elde edilmiştir.*

**Anahtar Kelimeler:** finansal erişim, ekonomik büyüme, özel sektör yatırımları, ARDL

**Jel Sınıflandırması:** C22, E44

<sup>1</sup> Dr., Afyon Kocatepe Üniversitesi, Bolvadin Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, munevvereyildiz@aku.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9541-2603.  
Bu çalışma 12-14 Mayıs 2022 tarihleri arasında Konya’da düzenlenen Uluslararası Katılımlı Ekonomi Araştırmaları ve Finansal Piyasalar Kongresi (IERFM)’nde özet olarak sunulmuştur.

## Econometric Analysis of the Relationship of Financial Access, Economic Growth and Private Sector Investments

### Abstract

*The study aims to investigate the effect of economic growth rate and private sector investments on access to financial services in Turkey. In this direction, the 1980-2019 period data were used, and it was determined that variables were stationary at different levels. The cointegration relationship between variables was revealed with ARDL bounds test approach. With FMOLS and DOLS cointegration regressions, the accuracy of long-term coefficients determined by the ARDL bound test was performed. The results show that private sector investments have positive and significant effect on financial access, but the growth rate did not have significant effect on financial access.*

**Keywords:** *financial access, economic growth, private sector investments, ARDL*

**Jell Codes:** *C22, E44*

### 1. Giriş

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler başta olmak üzere oluşturulan güçlü finansal ekosistemler, finansal gelişmenin yanı sıra ekonomik büyümenin de temelinde yer alan önemli unsurlardan birisidir. Güçlü bir finansal yapı tasarrufların daha fazla ekonomiye katıldığı, gelirin daha geniş bir tabana yayıldığı ve kayıt dışı ekonomik faaliyetlerin azaldığı bir ortamı da beraberinde getirecektir. Ülkelerin finansal sistemlerindeki gelişmelerin takibinde finansal gelişim ölçütünün yanı sıra derinlik, istikrar ve erişim gibi ekonomik yapı üzerinde farklı etkilere sahip unsurlar da gündeme gelmektedir. İyi işleyen ve verimli bir finansal sistemin oluşturulmasında son yıllarda ön plana çıkan kavramlardan en güncel olanları “finansal gelişme” ve “finansal hizmetlere erişim”dir. Finansal gelişme, literatürde daha eski bir geçmişe sahip ve finansal hizmetlere erişim kavramına göre daha geniş bir alanı kapsayan kavramdır. Finansal gelişim, finansal kurumların ve piyasaların derinlik, erişim ve etkinlik boyutuyla ilgilenirken, finansal hizmetlere erişimin tanımı konusunda tam bir uzlaşa sağlanmış değildir. Dünya Bankası, ekonomideki tüm yararlanıcıların ihtiyacı olan finansal ürün ve hizmetlere uygun maliyetlerle ulaşmaları, bu sürecin güvenilir ve sürdürülebilir olarak devamlılığının olması şeklinde finansal erişimi tanımlamaktadır. Geçmişten bu yana çeşitli ülkelerde finansal erişimin ölçülmesi amacıyla araştırmalar yapılmıştır. Bu çalışmaların büyük bölümü ankete dayalı olarak bilgilerin toplanması şeklindedir. Son olarak Dünya Bankası tarafından 2011 yılında oluşturulan Global Findex veri taba-

nı finansal hizmetleri kullananların çeşitli finansal göstergelere (banka sayısı, ATM sayısı gibi.) ulaşım oranları şeklinde bilgileri sunan kapsamlı bir veri tabanı olarak tanıtılmıştır. Bunun dışında Uluslararası Para Fonu'na (IMF) ait web sayfasında da erişim konusunda önemli bilgileri sunan bir veri tabanı bulunmaktadır.

Kişilerin ve kurumların finansal hizmetlere kolay, güvenilir ve uygun maliyetlerle ulaşmalarının ekonomik büyüme açısından önemi yadsınamayacak kadar büyüktür. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelere bakıldığında kişilerin finansal hizmetlere erişim düzeyleri arasındaki farklılıklar dikkate değer boyutlardadır. Bunun en önemli göstergelerinde birisi 2014 yılında yayınlanan Global Findex raporuna göre yüksek gelir düzeyindeki ülkelerde kişilerin bir banka hesabı sahiplik oranı %94 civarında iken gelişmekte olan ülkelerde bu oran %54 seviyelerindedir (World Bank). Jha vd. (2014) finansal erişimin gelişiminin önündeki engelleri coğrafi uzaklık gibi doğal engeller, finans sistemi alt yapısındaki yetersizlik, bürokratik kısıtlar, yönetsel eksiklikler ile ürün ve hizmetlerdeki eksiklikler şeklinde tanımlamışlardır. Finansal hizmetlere erişimde engellerle karşılaşan kişiler çoğunlukla merkezi noktalardan uzak kesimlerde yaşayanlar, gelir durumu düşük olanlar, göçmenler ve gençlerden oluşmaktadır (Atkinson ve Messy, 2013). Finansal sistemin dışında kalan bu kesimler için finansal dışlanma kavramı gündeme gelmektedir. Ancak finansal dışlanma her zaman hizmetlerin bu kesimlere ulaştırılamamasından kaynaklı olmamakla birlikte bazen talep kaynaklı da olabilmektedir. Kempson vd. (2000) finansal dışlanmayı, kişi ve kurumların reddedilme kaygısı ile kendilerini psikolojik nedenlerden dolayı sistemin dışında tutmaları, hizmete uzaklık ve yüksek risk nedeniyle sistemin dışında bırakılanlar, ürün ve hizmetlerin müşterinin ihtiyaçlarına cevap vermemesi, maliyet yüksekliği ve ürün/hizmetlerin belirli bir kesimi hedef alması şeklinde sınıflandırmıştır. Bunların dışında finansal okur-yazarlık düzeyindeki eksiklik, teknolojinin gelişmesi ile finansal ürünlerin/hizmetlerin çeşitliliğinin ve karmaşıklık düzeyinin artması da kişilerin ve kurumların sistemin dışında kalmasına neden olabilmektedir.

Ülkelerde finansal erişim seviyesindeki yükselişin sağlayacağı pek çok fayda söz konusudur. Bunlardan ilki özellikle yastık altı tasarrufların ekonomiye kazandırılmasıdır. Bu durumdan hareketle ekonomideki kayıt dışı işlemlerin seviyesi azalacak ve ekonomik kalkınma gerçekleşecektir (Sarıgül 2014: 42). Diğer taraftan finansal hizmetlerin en önemli kullanıcıları ülkede faaliyet gösteren firmalardır. Firmaların finansal hizmetlere erişimini kolaylaştırmak üretim miktarında artışa, ürün kalitesinin iyileştirilmesine ve rekabet gücünün artırılmasına olumlu katkılar sunacaktır. Daha fazla hane halkının sisteme dahil olması finansal kuruluşlarda müşteri sayısının artmasına yol açacak,

karlılığı artan kuruluşlar ise ürün ve hizmet ağlarını büyüterek daha geniş bir tabana yayılım sağlayabileceklerdir. Ayrıca finansal erişimin yaygınlaştırılması finansal istikrara katkı sağlayarak, gelir eşitsizliğinin azaltılması yoluyla yoksulluğun azaltılmasında önemli bir role sahip olacaktır (Beck vd. 2004; Honohan 2004; Burgess ve Pande, 2005).

Finansal erişimi artırmak, daha fazla kişiyi finansal sisteme dahil etmek amacıyla ülkemizde de çeşitli politikalar izlenmektedir. Ancak hala finansal sisteme katılım ve finansal hizmetlere erişim yeterli seviyelere ulaşabilmiş değildir. Geçmişten bugüne literatürde finansal gelişme kavramı altında özellikle finansal derinlik dikkate alınarak çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmiştir. Nispeten yeni bir kavram olan finansal hizmetlere erişim literatür açısından geliştirilmeye ve araştırılmaya açıktır. Bu yönüyle çalışmanın amacı Türkiye’de finansal hizmetlere erişimi, özel sektör yatırımları ve ekonomik büyüme oranı ikilisinin nasıl etkilediğinin ortaya konulmasıdır. 1980-2019 dönemi verilerinin kullanıldığı çalışmada ARDL sınır testi kullanılarak değişkenler arasındaki uzun dönem ilişki belirlenmiştir. ARDL testi ile elde edilen sonuçları doğrulamak ve sağlamlık kontrolünü gerçekleştirmek amacıyla Tamamen Değiştirilmiş En Küçük Kareler Yöntemi (FMOLS) ve Dinamik En Küçük Kareler Yöntemi (DOLS) eşbütünleşme regresyonlarından yararlanılmıştır. Çalışma sonucunda Türkiye’de özel sektör yatırımlarının finansal hizmetlere erişimi pozitif yönde etkilediği, ekonomik büyüme oranı katsayısının ise istatistiksel olarak anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Çalışma altı bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümü sonrasında özel sektör yatırımları ve ekonomik büyüme oranının finansal hizmetlere erişimle ilişkisi tartışılmıştır. Üçüncü bölümde konu hakkında literatürde yapılan çalışmalar özetlenmiştir. Dördüncü bölümde ekonometrik metodolojinin teorik temeli anlatılmış, beşinci bölümde analiz sonuçlarına yer verilmiş, çalışmanın altıncı bölümünde ise sonuçlar tartışılmıştır.

## **2. Finansal Erişim ile Özel Sektör Yatırımları ve Ekonomik Büyüme İlişkisi**

Çalışmanın bu bölümünde finansal hizmetlere erişim üzerindeki etkileri araştırılmak istenilen ekonomik büyüme oranı ve özel sektör yatırımları kavramları arasındaki ilişkiler ifade edilerek, literatüre göre teorik beklentiler ile çalışma hipotezleri ortaya konulacaktır.

Finansal hizmetlere erişim, finansal gelişmenin önemli bir boyutudur, literatürde her iki kavramda kullanılmaktadır. Ancak finansal gelişim daha genel bir ifade olduğu için ilişkilerin ifade edilmesinde bu kavramdan yararlanılacaktır. Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki nedensel

ilişkinin açıklanmasında literatürde çeşitli teorik görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlerden birisi arz yönlü yaklaşım olarak adlandırılan McKinnon (1973) ve Shaw (1973)'un çalışmalarında ortaya koydukları finansal gelişmedeki iyileşmesinin ekonomik büyümeyi etkileyeceği düşüncesidir. Buradaki temel fikir finansal gelişme seviyesindeki artışın kişilerin hizmetlere erişimini kolaylaştıracağı ve bu sayede daha çok kişinin finansal sisteme dahil edilerek kayıt dışının azaltılması ile ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkileyeceği şeklindedir. Diğer taraftan talep yönlü yaklaşım şeklinde dile getirilen finansal kurumların ekonomik büyüme üzerinde pasif bir etkiye sahip olduğunu ve finansal faaliyetlerin daha çok reel sektördeki olaylara tepki verdiğini, bu nedenle de finansal gelişmenin ancak ekonomik büyüme sonucunda oluşacağı fikrini savunan başka bir kesim de bulunmaktadır. Bu fikir ilk olarak Robinson (1952)'un çalışmasında tanımlanmıştır. Bu iki farklı görüşün ortasında yer alan bir başka görüşe göre ise aslında ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında çift yönlü bir ilişki söz konusudur. Ekonomik büyümeye paralel olarak büyümenin başlangıcında finansal gelişmeler ekonomik faaliyetleri desteklemekte, ilerleyen aşamalarda ise gelişen ekonomi finansal gelişmeden olumlu yönde etkilenmektedir (Yeniçel, 2009). Yapılan bazı çalışmalarda ise yukarıda ifade edilen tüm ilişkileri reddeden, iki değişken arasında bağlantı olmadığını ortaya koyan çalışmalar da bulunmaktadır (Lucas, 1988). Bu görüşlerden yola çıkılarak çalışmada ekonomik büyüme oranının finansal hizmetlere erişimi etkilediği durumu dikkate alınarak, bu etkinin pozitif olması şeklinde bir teorik beklenti söz konusudur. Çalışmanın ilk hipotezi aşağıdaki gibi kurulacaktır.

*H<sub>1</sub>: Ekonomik büyüme oranı finansal hizmetlere erişimi pozitif yönde etkiler*

Özel sektör yatırımları ülkeye getirdiği sermaye, sunduğu iş imkanları ile istihdama katkısı, yeni ürün ve teknoloji ile üretim süreçlerinde sundukları verimlilik ve çok uluslu yapılar sayesinde ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Yatırımların sunduğu bu fırsatlardan yararlanmak isteyen ülkeler yabancı yatırımları ülkelerine çekmek için çeşitli vergisel avantajlar, mevzuat düzenlemeleri, serbest ticaret bölgelerinin kurulması ve teşviklerin artırılması konusunda yoğun bir çalışma gerçekleştirmektedirler (Kılınç, 2020).

Finansal gelişim ve özel sektör yatırımlarının bir göstergesi olan doğrudan yabancı (DYY) yatırımlar arasındaki ilişkiyi Soumáre ve Tchana (2011) üç şekilde ifade etmiştir. İlki yabancı yatırımlardaki artışlar ülkeye fon girişi anlamına gelmektedir. Bu sayede finansal sistemdeki tüm aktörlerin etkin bir şekilde rol almasına ve sistemin olumlu yönde gelişimine katkı sağlamaktadır.

Diğeri ise ÷lkeye yabancı yatırımların girişı piyasalarda söz sahibi kesimin etkisini zayıflatarak, finansal piyasaların güçlenmesine yönelik düzenlemeleri zorunlu kılmaktadır. Üçüncüsü ise iyi bir finansal sistem yatırımcıların işini kolaylaştırmakta ve sermaye maliyetlerini düşürmesinden dolayı yatırımların ÷lkeye gelmesinde etkili olmaktadır. Literatürde finansal gelişim ve DYY arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların bazılarında finansal gelişimin DYY üzerindeki etkisi (Agbloyor vd. 2013; Desbordes ve Wei, 2017; Aslan vd. 2019; İslam vd. 2020; Matin, 2019; Satrovic ve Muslija, 2017; Dellis, 2018) bazılarında ise DYY'lerin finansal gelişim üzerindeki etkisi (Abzari vd. 2011; Şahin ve Ege, 2015; Agyapong ve Bedjabeng, 2020) incelenmiştir. DYY'lerin finansal gelişime etkisini inceleyen çalışmalarda elde edilen genel sonuçlarda etkileşimin çoğu zaman karşılıklı olduğu ve birbirlerini pozitif yönde etkiledikleri şeklindedir. Bu noktada çalışmanın ikinci hipotezi, doğrudan yabancı yatırımların finansal hizmetlere erişim üzerindeki teorik beklentisini ifade etmek üzere aşağıdaki gibi kurulmuştur.

*H<sub>2</sub>: Özel sektör yatırımları finansal hizmetlere erişimi pozitif yönde etkiler*

### **3. İlgili Literatür**

Literatürde finansal gelişmeyi farklı boyutlarıyla ele alan ve bu boyutları etkileyen faktörlerin araştırıldığı çok sayıda teorik ve ampirik çalışma bulunmaktadır. Finansal gelişmenin finansal hizmetlere erişim boyutu ile gerçekleştirilen çalışmalar ise sınırlı sayıdadır. Bu nedenle literatür özetinde ekonomik büyüme ve özel sektör yatırımlarının dikkate alındığı hem finansal erişim hem de finansal gelişim konusunda ulaşılabilen çalışmalara yer verilecektir.

Finansal araçlar tasarrufları yatırımcılara yönlendiren bu bakımdan paydaşları için sermayeye erişimi kolaylaştıran kurumlardır. Bu kurumlar ekonomik düzende finansal gelişmenin sağlanabilmesi için mihenk taşı konumdadırlar. MENA ÷lkelerinde finansal içerme ve ekonomik büyüme ilişkisi Emarı ve El Said (2021) tarafından panel veri analizi yöntemiyle araştırılmıştır. Sonuçlar finansal sisteme katılımın artmasının ekonomik büyümeyi artıracığını ortaya koymaktadır. Ayrıca, özel sektör gelişimi ve kurumsal kalitenin artırılmasının desteklenmesi ve işletmelerin krediye erişiminin kolaylaştırılmasının ekonomik büyümeyi artıracığı ifade edilmiştir.

Haini (2021), düşük ve düşük orta gelirli 51 ÷lke için finansal kurumlara erişim ve finansal derinlik boyutlarının ekonomik büyüme üzerindeki etkisini 1996-2017 dönemi verilerine panel veri analizi uygulayarak araştırmıştır. Araştırma sonuçları hem finansal erişimin hem de finansal derinliğin

ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini ortaya koyarken, finansal sistemlerin kapsayıcılığının nicelikten çok kalite yönünde artırılmasının ekonomik büyümede daha etkili olacağı vurgusu yapılmıştır.

Finansal erişim üzerinde ekonomik büyüme ve faiz oranının etkisini araştırdığı çalışmasında İlarıslan (2021), 15 gelişmekte olan ülkenin durumunu panel veri analizinin yanı sıra panel FMOLS ve DOLS eşbütünleşme yöntemlerinden de yararlanmıştır. Ekonomik büyümenin finansal erişim düzeyini pozitif, faiz oranlarının ise finansal erişim düzeyini negatif etkilediğı yönünde ampirik sonuçlara ulaşılmıştır. Ayrıca finans sektörünün, kamu otoriteleri tarafından desteklenmesi yönünde benimsenecek politikalar ile işletmeler üzerinde yük oluşturan vergi, yasal düzenleme konularının da yeniden ele alınmasının finansal hizmetlere olumlu katkıları olacağı ve bu durum neticesinde de ekonomik büyümenin gerçekleşeceği ifade edilmiştir.

Erođlu ve Yeter (2021), Türkiye’de ekonomik büyüme ve finansal gelişim arasındaki nedensellik ilişkisine odaklandıkları çalışmalarında 1991-2019 dönemi verilerini kullanmışlardır. Çalışma sonuçları gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye’de nedenselliğın finansal gelişmeden ekonomik büyüme yönünde olduğunu göstermektedir. Bozkurt ve Altınır (2018), Avrasya Ekonomisinde yer alan 8 ülke için ekonomik büyüme oranı, yurtiçi tasarruflar ve yükseköğretimde okullaşma oranının finansal hizmetlere erişim üzerindeki etkilerini araştırmışlardır. Kişilerin finansal hizmetlere daha fazla erişebilmelerinin eğitimden geçtiğinin ifade edildiğı çalışmada, tasarruflar ve eğitimin pozitif anlamlı etkisi gözlenirken, ekonomik büyüme oranı istatistiksel olarak anlamlı değildir.

Willams vd. (2017), gelişmekte olan Afrika ülkelerinde 2006-2015 dönemi için finansal erişim ve yoksulluğun ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Sonuçlara göre bankaların ATM sayısındaki artışın ekonomik büyümeyi artıracacağı ve yoksulluğu azaltacağı görülmektedir. Bu doğrultuda politikacıların finansal hizmetleri iyileştirme yönünde yapacakları girişimlerin yoksulluğun azaltılmasında önemli bir etken olacağı tavsiye olarak sunulmuştur. Sahra Altı Afrika ülkelerinde ekonomik büyüme üzerinde finansal erişimin etkisinin araştırıldığı çalışmalarında Inoue ve Hamori (2016), 37 ülkenin 2004-2012 yılları arasındaki verilerini kullanmıştır. Elde edilen sonuçlar finansal erişim ve finansal derinleşmenin ekonomik büyüme üzerinde pozitif etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bölgede bankalardaki şube sayısının artırılması bu sayede müşteri erişiminin kolaylaştırılmasının ekonomik büyümeye kademeli olarak katkı sağlayacağı, bu noktada kurumların karlılığı ve kamu yararı arasındaki dengenin sağlanmasında erişimin önündeki engel-

leri ortadan kaldıracak şekilde bankacılık sektörünün desteklenmesi gerektiği vurgulanmıştır.

Arora (2014), çeşitli boyutları dikkate alarak oluşturduğu finansal erişim endeksi yardımıyla gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki durumu ortaya koymuştur. Oluşturulan endekse göre finansal erişim düzeyi en yüksek olan ülkelerin İspanya, Belçika ve Malta iken Pakistan ve Nepal erişim endeksinin en düşük olduğu ülkeler olarak belirlenmiştir. Arora (2014) bu durumu gelir düzeyi yüksek ülkeler için finansal erişim düzeyinin daha yüksek, gelir düzeyi düşük olan ülkelerde ise daha düşük olduğu şeklinde yorumlamıştır. Ülkelerde finansal hizmetlere erişim noktasındaki veri ve bilgi eksikliğinden yola çıkarak Beck vd. (2007) 99 ülkeye kapsamlı bir anket uygulayarak önemli ölçüde verinin toplanmasına katkı sunulmuştur. Çalışmada temel amaç aslında kişi ve kurumların finansal hizmetleri kullanımları konusunda bilgileri toplayarak, nelerin etkisi altında olduğunu ortaya koymak olmuştur. Elde edilen en önemli sonuç iyi bir iletişim ve ulaşım altyapısının erişimi olumlu yönde etkilediği, kurumları daha gelişmiş olan ülkelerde kişilerin daha yüksek düzeylerde sosyal yardımdan yararlandığı bu yönüyle de aslında finansal erişimin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkisinin olduğudur.

Kılınç (2020), DYY'lerin finansal gelişmişlikten ve ticari açıklık düzeyinden nasıl etkilendiğini E7 ülkeleri için ortaya koymayı amaçladığı çalışmasında panel nedensellik testinden yararlanmıştır. Çin, Endonezya ve Türkiye için nedenselliğin yönü finansal gelişmişlikten DYY'lere doğru olduğu, Endonezya'da ayrıca DYY'den finansal gelişmişliğe doğru nedensellik ilişkisi de belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuçların özellikle sermaye sıkıntısı yaşayan ülkeler için önem arz ettiği, finansal gelişmişlikteki artışının DYY'lerin ülkeye çekilmesi konusunda etkin bir role sahip olduğu vurgulanmıştır.

Agyapong ve Bedjabeng (2020), Afrika'da dış borçlar ve doğrudan yabancı yatırımların finansal gelişme üzerindeki etkisini 2002-2015 dönemi verileri için incelemiştir. İlgili ülkelerde hem dış borçların hem de doğrudan yabancı yatırımların finansal gelişmeyi artırıcı bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur. Ülkelerin doğrudan yabancı yatırımcı çekmeye yönelik politikalar belirleyerek, elde edilen borçlar ve yatırımların üretime yönelik sektörler yönlendirilmesi gerektiğinin altı çizilmiştir. Matin (2019), DYY'lerin emilim oranları üzerinde finansal gelişmenin etkisini incelediği çalışmada 10 farklı ülkenin verilerini dikkate almıştır. Finansal kurum endeksi ve finansal piyasa endeksleri ile GSYİH'daki artışların DYY'leri artırdığını, finansal kurumlar erişim endeksi, finansal piyasalar erişim endeksi ve finansal piyasalar etkinliğindeki artışların ise DYY'leri azalttığı görülmüştür.



Satrovic ve Muslija (2017), çok sayıda gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeyi dikkate alarak gerçekleştirdikleri nedensellik testleri ve vektör otoregresif modellerinde, DYY'ler ve finansal gelişme ilişkisini araştırmışlardır. Panel regresyon modeli sonuçları finansal gelişmenin DYY'ler üzerinde pozitif bir etkisi olduğunu ortaya koyarken, Granger nedensellik testi sonuçları ise gelişmekte olan ülkelerde iki değişken arasında çift yönlü bir nedensellik olduğunu, gelişmiş ülkelerde ise ilişkinin finansal gelişmeden DYY'lere doğru tek yönlü olduğu tespit edilmiştir.

Finansal hizmetlere erişimi hem ekonomik hem de sosyal boyutlarıyla inceleyen literatürde çeşitli çalışmalar yer almaktadır. Gopalan ve Rajan (2018), yabancı bankaların finansal hizmetlere erişimi nasıl etkilediği sorusu çerçevesinde gerçekleştirdikleri çalışmalarında, yabancı bankaların finansal hizmetlere erişimi artırma yönünde önemli katkı sağladığını ortaya koymuştur. Emara ve Kasa (2021) ise yurtiçi tasarruflar ve finansal erişim arasında doğrusal olmayan bir ilişkinin varlığını ortaya koyarak, başlangıçta finansal erişimdeki artışın tasarrufları artırdığını ancak belirli bir artıştan sonra ise kişilerin tasarruflarını azaltma yoluna gittiklerini göstermektedir. Finans alanında sektörel gelişim ve bilgi paylaşımının finansal hizmetlere erişim üzerindeki etkilerini Afrika ülkeleri için inceleyen Asongu ve Nwachukwu (2017), bilgi paylaşım ofislerinin ve finansal resmileştirmelerin olumlu yöndeki artışı finansal aktivitenin artan bir fonksiyonu şeklinde ifade edilebilirken tam tersi durumda azalan bir fonksiyonu şeklinde hareket etmektedir. Grohmann vd. (2018) ise finansal erişimi finansal okuryazarlık düzeyi ile ilişkili olarak ele almıştır. İyi bir finansal okuryazarlık düzeyinin doğru finansal kararlar alma da etkili olduğunu öne süren çalışma finansal erişim ve finansal okuryazarlık ilişkisini araştırarak literatüre önemli katkı sağlamıştır. Faiz oranı marjlarının finansal hizmetlere erişiminden nasıl etkilendiğini araştıran Moraes vd. (2021), 68 ülke verilerini kullanarak yapmış oldukları çalışmalarında bankaların hizmet ağlarını büyüterek finansal erişimin genişletildiği ülkelerde faiz oranı marjlarının daha küçük seyrettiği sonucuna ulaşmışlardır.

#### **4. Ekonometrik Yöntem**

Çalışmada kullanılan temel ekonometrik yöntem eşbütünleşmeyi tespit etmek amacıyla ARDL sınır testi ve uzun dönem ilişkinin ortaya konulmasında eşbütünleşme regresyonlarından FMOLS ve DOLS yöntemleridir.

##### **4.1 ARDL Sınır Testi**

ARDL sınır testi, bir ekonometrik modelde hem uzun dönem hem de kısa dönem parametrelerinin tahminine olanak sağlayan, değişkenlerin durağanlık düzeylerinin farklı olduğu durumlarda eşbütünleşme ilişkisinin belir-

lenmesinde kullanılan Pesaran vd. (2001) tarafından önerilen bir yöntemdir. ARDL modeli için matematiksel kalıp Eşitlik 1'deki gibi verilmektedir.

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \hat{\mathbf{A}} \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^m \hat{\mathbf{A}} \beta_{2i} X_{t-i} + \beta_3 Y_{t-1} + \beta_4 X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Eşitlik 1.'de  $\Delta$  değeri serilerin birinci farkını,  $m$  ise gecikme uzunluğunu ifade eder (Görüş ve Türköz, 2016;39-40). Yöntemde optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesi önemli bir konu olmakla birlikte Akaike Bilgi Kriteri ya da Schwarz Bilgi Kriteri kullanılarak, kriteri en küçük yapan değer optimal gecikme uzunluğu şeklinde belirlenmektedir. Uygun modelin kurulmasından sonra eşbütünleşme ilişkisi aşağıdaki hipotezler kullanılarak test edilmektedir.

$$H_0: \beta_3 = \beta_4 = 0 \text{ (Eşbütünleşme ilişkisi yoktur)}$$

$$H_1: \beta_3 \neq \beta_4 \neq 0 \text{ (Eşbütünleşme ilişkisi vardır)}$$

Buradan elde edilen test istatistiği değeri üst sınır değeri ile karşılaştırılır, eğer test istatistiği değeri üst sınır değerini aşıyorsa eşbütünleşme ilişkisinin varlığından söz edilir (Pan ve Mishra, 2018). Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisi söz konusu ise Eşitlik 2 ile uzun dönem parametreleri ve Eşitlik 3 ile kısa dönem ilişkisi belirlenir.

$$Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \hat{\mathbf{A}} \beta_{1i} Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \hat{\mathbf{A}} \beta_{2i} X_{t-i} + \varepsilon_t \quad (2)$$

$$\Delta Y_t = \beta_0 + \sum_{i=1}^m \hat{\mathbf{A}} \beta_{1i} \Delta Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \hat{\mathbf{A}} \beta_{2i} \Delta X_{t-i} + \lambda ECM_{t-1} + \varepsilon_t \quad (3)$$

Eşitlik 3 aynı zamanda Hata Düzeltme Modeli olarak ifade edilir ve modelde ECM'nin katsayısı  $\lambda$ 'nın işaretinin negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olması beklenir (Paul, 2014;3).

#### 4.2 FMOLS ve DOLS Eşbütünleşme Regresyonları

FMOLS eşbütünleşme regresyonu standart tahmincilerin sağlamadığı diagnostik sorunların giderilmesini sağlayan, içsellik ve otokorelasyon sorununu dikkate alarak OLS yönteminin geliştirilmesi ile ortaya konulmuştur (Chen ve Huang, 2013:52). Phillips ve Hansen (1990) tarafından önerilen yöntemde, model artıkların simetrik ve tek taraflı uzun dönem kovaryans matrislerinin tahminlerini kullanır. Saikkonen (1992) ve Stock ve Watson (1993) tarafından geliştirilen DOLS yönteminde ise eşbütünleşme sistemindeki geri besleme ortadan kaldırılarak asimptotik olarak etkin bir tahminci elde edilmesi sağlanır.

## 5. Analiz ve Bulgular

### 5.1. Veri

Çalışmanın temel amacı özel sektör yatırımları ve ekonomik büyümenin finansal hizmetlere erişim konusunda etkisini Türkiye verileri için ortaya koymaktır. Bu amaca yönelik olarak finansal hizmetlere erişim (*FHE*) bağımlı değişkeni IMF web sayfasında yer alan veri tabanından, özel sektör yatırımları göstergesi olarak doğrudan yabancı yatırımlar (*DYY*) ve ekonomik büyüme oranı (*EBO*) ise bağımsız değişkenler olarak Dünya Bankası veri tabanından alınarak çalışmaya dahil edilmiştir. 1980-2019 dönemi yıllık verileri ile gerçekleştirilen çalışmada değişkenlerin nominal değerleri dikkate alınmıştır. Finansal hizmetlere erişim verisinin son güncellemesinin 2019 yılında olmasından dolayı bu durum çalışmanın dönemi konusunda bir kısıt oluşturmuştur.

### 5.2. Tanımlayıcı İstatistikler

Değişkenlerin veri yapıları hakkında bilgi edinmek amacıyla Tablo 1.'de tanımlayıcı istatistikleri hesaplanmıştır.

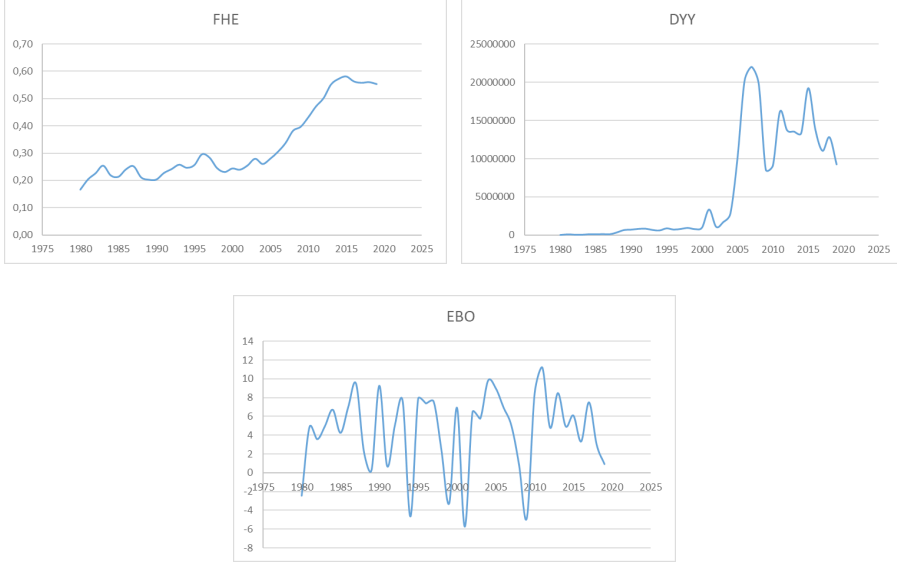
**Tablo 1. Değişkenlerin Tanımlayıcı İstatistikleri**

	FHE	DYY (bin\$)	EBO
Ortalama	0.325	5805700	4.494
Medyan	0.257	961000	5.039
Maksimum	0.581	22047000	11.200
Minimum	0.166	18000	-5.750
Std. Sap.	0.132	7115336	4.264
Çarpıklık	0.939	0.919755	-0.865
Basıklık	2.307	2.384644	3.017
Jarque-Bera	6.680**	6.270**	4.992*
Olasılık	0.035	0.043	0.082

\*, \*\* %10 ve %5 anlamlılık düzeyi

Tablo 1'de bağımlı ve bağımsız değişkenler için ortalama, ortanca, serilerin en büyük ve en küçük değerleri ile standart sapmaları yer almaktadır. Ayrıca serilerin dağılımı hakkında bilgi sahibi olmamıza yarayan basıklık ve çarpıklık katsayısı değerleri ile normal dağılıma uygunluğunu test eden Jarque-Bera testi sonuçları da görülmektedir. Jarque-Bera testi sonuçları serinin normal dağılıma uyduğunu ifade eden yokluk hipotezinin FHE ve DYY değişkenleri için %5, EBO değişkeni için ise %10 anlamlılık düzeyinde reddildiğini göstermektedir. Bunun anlamlı serilerin tamamı normal dağılıma uy-

gunluk göstermemektedir. Değişkenlerin ilgili dönemdeki değişim grafikleri Şekil 1’de sunulmuştur.



**Şekil 1. Değişkenlerin zaman içindeki değişimini gösteren grafikler**

Şekil 1’de yer alan grafikler incelendiğinde FHE’nin Türkiye’de özellikle 2005 yılı sonrasında önemli bir ivme kazanarak artış gösterdiği görülmektedir. Aynı dönemde DYY’lerde de hızlı bir yükseliş trendi yaşanmış ancak 2008 küresel ekonomik krizi sonrası yatırımlarda sert bir düşüş yaşanmıştır. Ekonomik büyüme oranı ise volatilitesi en yüksek değişken olarak çalışmada karşımıza çıkmaktadır. Diğer taraftan ileri analizlere geçmeden önce bağımlı değişken ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkinin yönü ve kuvveti hakkında bilgi sahibi olmamıza katkı sağlayacak korelasyon katsayıları hesaplanarak Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2. Değişkenler arası korelasyon değerleri**

	FHE	DYY	EBO
FHE	1		
DYY	0,757	1	
EBO	0,133	0,117	1

Tablo 2’de finansal hizmetlere erişim değişkeni ile doğrudan yabancı yatırımlar değişkeni arasında hesaplanan 0,757 korelasyon değeri iki değişken arasında pozitif ve güçlü bir ilişkinin varlığını, FHE ve EBO arasında hesaplanan 0,133 korelasyon katsayısı değeri ise pozitif ancak zayıf bir ilişkinin

varlığını işaret etmektedir. Diğer taraftan zaman serileri analizinde serilerin durağanlık düzeyleri önemlidir. Bu nedenle çalışmada her bir değişkenin durağanlık düzeyini tespit etmek amacıyla en sık kullanılan yöntemlerden Augmented-Dickey Fuller (1981) ve Phillips-Perron (1988) birim kök testlerinden yararlanılacaktır. Tablo 3 her bir değişken için sabit, sabit ve trendli modellere ilişkin test sonuçlarını göstermektedir.

**Tablo 3. Birim Kök Testi**

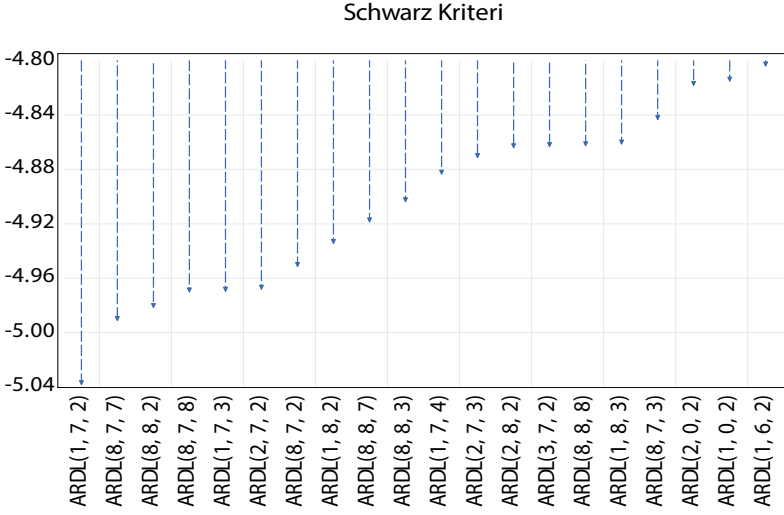
		Augmented Dickey-Fuller (ADF)		Phillips-Perron (PP)		
Seri	Düzye	Sabit	Trend+ Sabit	Sabit	Trend+ Sabit	Durağanlık Düzeyi
FHE	Düzye	-0.076	-1.760	-0.031	-1.301	I(1)
	Birinci Fark	-4.302***	-4.391***	-4.302***	-4.322***	
DYY	Düzye	-1.572	-3.076	-1.463	-2.326	I(1)
	Birinci Fark	-5.083***	-5.010***	-5.780***	-5.567***	
EBO	Düzye	-6.798***	-6.671***	-7.035***	-6.879***	I(0)

\*\*\* %1 anlamlılık düzeyini göstermektedir. Gecikme uzunlukları ADF testinde Schwarz Bilgi Kriterine göre, PP testinde ise Newey-West band genişliğine göre otomatik olarak seçilmiştir.

ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre FHE ve DYY değişkenlerinin birinci fark serilerinde birim kök içermedikleri yani serilerin birinci farkta durağan oldukları belirlenmiştir. Ancak diğer taraftan EBO değişkeninin ise düzey değerlerinde birim kök içermediği ve durağanlık koşulunu sağladığı görülmektedir.

### 5.3. ARDL Sınır Testi

Seriler arasındaki uzun dönem denge ilişkisinin varlığının incelenmesinde eşbütünleşme yöntemlerinden faydalanılmaktadır. Özellikle serilerin düzeyde durağan olmadığı durumlarda sahte regresyon sorunundan kaçınmanın tek yolu eşbütünleşik olmasından geçer (Gujarati, 2014). Çalışmada kullanılan değişkenlerden bazılarının birinci farkta (I (1)) bazılarının ise düzeyde (I (0)) durağan olması ARDL eşbütünleşme yöntemiyle testlerin yapılmasını gerektirmektedir. ARDL eşbütünleşme testinde ilk olarak uygun gecikmesi sayısı belirlenir sonrasında ise kısa ve uzun dönem modelleri oluşturulur. Maksimum 8 gecikme için Schwarz Bilgi Kriterine göre en uygun modelin seçimine ilişkin grafik Şekil 2’de sunulmuştur.



**Şekil 2. Schwarz Kriteri İçin Uygun Model Seçimi**

Şekil 2'e göre Schwarz Bilgi Kriteri için minimum değerin elde edildiği model ARDL (1,7,2) olarak belirlenmiştir. Uygun model çerçevesinde değişkenler arasındaki eşbütünlük ilişkisi sınır testi ile belirlenmiş ve sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4. ARDL (1,7,2) Sınır Testi Sonuçları**

K	F İstatistiği	Anlamlılık Düzeyi	Kritik Değerler	
			Alt Sınır	Üst Sınır
2	16,401	%1	6,140	7,607
		%5	4,183	5,333
		%10	3,393	4,410

Tablo 4'te elde edilen F istatistiğinin değeri (16,401) tüm anlamlılık düzeyleri için üst sınır değerlerinin tamamından daha büyüktür. Elde edilen bu sonuçlar değişkenler arasında eşbütünlük ilişkisinin olmadığını ifade eden yokluk hipotezinin reddedileceğini ve aralarında anlamlı uzun dönem ilişkisinin varlığını göstermektedir. Finansal hizmetlere erişim ile doğrudan yabancı yatırımlar ve ekonomik büyüme oranı uzun dönemde birlikte hareket etme eğilimindedirler. ARDL modelinde uygun gecikme uzunlukları için tahmin sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Ayrıca modelin uygunluğunu ortaya koyan tanısal test sonuçlarına da aynı tabloda yer verilmiştir.

**Tablo 5. ARDL (1,7,2) Modeli Tahmin Sonuçları ve Tanısal Testler**

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık
FHE (-1)	0.614595	8.529763	0.0000
DYY	8.31E-10	0.956385	0.3503
DYY (-1)	1.69E-09	1.429075	0.1684
DYY (-2)	1.74E-09	1.602927	0.1246
DYY (-3)	-7.67E-10	-0.683996	0.5018
DYY (-4)	1.21E-09	1.081796	0.2922
DYY (-5)	1.11E-09	0.882245	0.3881
DYY (-6)	2.61E-10	0.196242	0.8464
DYY (-7)	3.38E-09	2.904450	0.0088
EBO	0.001468	2.437253	0.0243
EBO (-1)	-0.000439	-0.639397	0.5298
EBO (-2)	-0.002159	-3.449658	0.0025
C	0.094251	5.719045	0.0000
Düzeltilmiş R <sup>2</sup> : 0.991    Olasılık (F-ist.): 0.000    DW: 1.848			
Tanısal Testler			
Testler	İstatistikler		
<i>Jarque-Bera</i>	4.305 (0.116)		
<i>Breusch-Godfrey LM</i>	0.091 (0.913)		
<i>Breusch-Pagan-Godfrey</i>	0.634 (0.790)		
<i>Ramsey Reset</i>	0.258 (0.617)		

Tablo 5'te yer alan Jarque-Bera istatistiği değeri ARDL (1,7,2) modeli için hata terimlerinin normal dağılıma uygunluğunu, Breusch-Godfrey LM Testi hata terimleri arasında otokorelasyon olmadığını, Breusch-Pagan-Godfrey testi ise değişen varyans sorunu ile karşılaşılmadığını göstermektedir. Modelde spesifikasyon hatasının araştırılması için yapılan Ramsey-Reset testi sonucu da modelin uygunluğunu göstermektedir. Uzun dönem tahmin sonuçları Tablo 6'de verilmiştir.

**Tablo 6. ARDL Modeli Uzun Dönem Tahmin Sonuçları**

Değişkenler	Katsayılar	t-istatistiği
DYY	2.45E-0.8	18.057 (0.000)***
EBO	-0.0029	-0.777 (0.446)
C	0.2445	14.356 (0.000)***

\*\*\* %1 anlamlılık düzeyini gösterir.

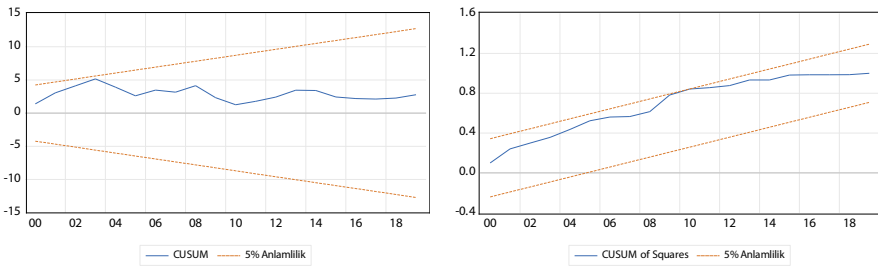
Tablo 6'de yer alan uzun dönem tahmin sonuçlarına göre DYY değişkeninin katsayısı pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Ancak EBO değişkenine ilişkin bulunan negatif katsayı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Modeldeki bağımsız değişkenlerin kısa dönem etkilerinin yanı sıra

özellikle oluşan şokların uzun dönemde ortadan kalktığını görmek amacıyla uygulanan hata düzeltme modeli sonuçları Tablo 7’de yer almaktadır.

**Tablo 7. Hata Düzeltme Modeli Sonuçları**

Değişkenler	Katsayı	t-istatistiği	Olasılık
$\Delta DYY$	8.31E-10	1.247916	0.2265
$\Delta DYY (-1)$	-6.93E-09	-5.801120	0.0000
$\Delta DYY (-2)$	-5.20E-09	-4.290899	0.0004
$\Delta DYY (-3)$	-5.96E-09	-5.113680	0.0001
$\Delta DYY (-4)$	-4.76E-09	-4.619611	0.0002
$\Delta DYY (-5)$	-3.64E-09	-4.116659	0.0005
$\Delta DYY (-6)$	-3.38E-09	-3.340160	0.0033
$\Delta EBO$	0.001468	3.498711	0.0023
$\Delta EBO (-1)$	0.002159	4.929309	0.0001
ECM (-1)	-0.385405	-8.086205	0.0000

Tablo 7’de yer alan ECM (-1)’e karşılık gelen katsayı değeri ve ona ilişkin olasılık değerleri önemli bilgiler sunmaktadır. Bu değere ilişkin katsayı negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olmalıdır (Tursoy ve Faisal, 2018). Hata düzeltme katsayısının değeri (-0.385) kısa dönemde oluşacak sapmaların yaklaşık olarak %38,5’inin uzun dönemde düzeltileceği ve dengeye ulaşacağını ifade etmektedir. ARDL modelinin bu aşamasında uzun dönem katsayılarının kararlılığı hakkında bilgi sahibi olmak amacıyla CUSUM ve CUSUMQ testleri yardımıyla oluşturulan grafikler Şekil 3’te sunulmuştur.



**Şekil 3. CUSUM ve CUSUMQ grafikleri**

Her iki grafikte hesaplanan test sonuçları için kritik sınır değerlerinin %5 anlamlılık düzeyinde aşılmadığı görülmektedir. Bu durum parametre tahminleri için istikrar koşulunun sağlandığını ve ilgili dönemde yapısal bir farklılaşma olmadığını göstermede önemli bir kanıttır.



#### 5.4. Eşbütünlüşme Regresyonları

Çalışmanın bu aşamasında ARDL modeli ile kısa ve uzun dönem ilişkilerinin yanı sıra eşbütünlüşme ilişkisinin de ortaya konulması sonrasında tahminin güvenilirliği bir başka test yardımıyla artırılabilir. Eşbütünlüşme regresyonları aralarında eşbütünlüşme ilişkisi bulunan değişkenler için uzun dönemdeki tahmin parametrelerinin belirlenmesine olanak sağlar. FMOLS ve DOLS eşbütünlüşme regresyonları ile oluşturulan modeller Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8. FMOLS ve DOLS modeli sonuçları**

Değişken	FMOLS		DOLS	
	Katsayı	t-istatistiği	Katsayı	t-istatistiği
DYY	1.68E-08	5.818686 (0.000)***	1.55E-08	5.336575 (0.000)***
EBO	0.001119	0.226427 (0.822)	0.016824	1.411909 (0.169)
C	0.229892	6.719990 (0.000)***	0.162489	2.945680 (0.006)***
Düz.R <sup>2</sup> = 0.512			Düz.R <sup>2</sup> = 0.75	

\*\*\* %1 anlamlılık düzeyi

Eşbütünlüşme regresyonu FMOLS ve DOLS modeli ile elde edilen sonuçlara göre finansal hizmetlere erişim üzerinde doğrudan yabancı yatırımların etkisi ARDL modeli ile benzerlik göstermektedir. Her iki modelde DYY değişkeninin katsayısı pozitif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yine ARDL modelini destekleyerek EBO değişkenine ait parametre değeri istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. FMOLS modelinde DYY ve EBO değişkenleri ile FHE’deki değişkenliğin açıklanma yüzdesi %51,2 olarak belirlenirken, DOLS modelinde açıklama yüzdesi %75 olarak belirlenmiştir.

#### 6. Sonuç

Finansal hizmetlere erişim pek çok yönüyle ülkelerin ekonomik dinamiklerine olan katkısı nedeniyle yakın zamandan bu yana araştırmacıların üzerinde yoğunlaştığı bir konu olmuştur. Güncelliğini koruyan, çeşitli çerçevelerde incelenmesi gereken yönüyle araştırmacılar için merak unsurudur.

Gerçekleştirilen bu çalışmanın temelinde, ekonomik büyüme oranı ve özel sektör yatırımlarındaki gelişmelerin finansal hizmetlere erişim üzerinde etkisinin olup olmadığı, varsa bu ilişkinin yönünün belirlenmesi amaçlanmıştır. 1980-2019 verilerinin kullanıldığı çalışma Türkiye özelinde gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın ekonometrik metodolojisi çerçevesinde öncelikle tüm değişkenlerin durağanlık düzeyleri araştırılmış ve EBO değişkeninin düzeyde, diğer değişkenlerin ise birinci farkta durağan oldukları belirlenmiştir. Uzun dönem ilişkisinin araştırıldığı çalışmada farklı durağanlık düzeyine sahip değiş-

kenler olmasından dolayı ARDL sınır testi ile eşbütünleşme ilişkisi ve uzun dönem katsayıları, sonrasında ise ECM modeli ile kısa dönem katsayıları tespit edilmiştir. Analizlerin son aşamasında aralarında eşbütünleşme ilişkisi olan değişkenlerin uzun dönem katsayı tahminlerinin yapılması ve ARDL sonuçlarının güvenilirliğini artırması amacıyla FMOLS ve DOLS eşbütünleşme regresyonları ile modeller oluşturulmuştur. Bu aşamalarda elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir;

- Finansal erişim, ekonomik büyüme ve özel sektör yatırımları arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır,
- ARDL sınır testi ile gerçekleştirilen uzun dönem tahmin sonuçlarına göre özel sektör yatırımları finansal erişimi pozitif yönde ve istatistiksel olarak anlamlı etkilemektedir. Ancak ekonomik büyüme oranı katsayısı istatistiksel olarak anlamlı değildir,
- Hata düzeltme modeli sonuçları ise kısa dönemdeki sapmaların %38,5'inin uzun dönemde dengeye ulaşacağını göstermektedir,
- FMOLS ve DOLS eşbütünleşme regresyonları ile elde edilen sonuçlar ARDL uzun dönem tahmin sonuçlarını desteklemektedir. Her iki modelde de özel sektör yatırımlarına ait katsayılar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı ancak ekonomik büyüme oranı katsayısı anlamlı değildir.

Analiz sonuçları Türkiye'de özel sektör yatırımlarının finansal hizmetlere erişimi olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. Bu durum değerlendirildiğinde gerçekleştirilen yatırımlarda ülkemize gelen teknoloji transferinin finans sektöründe erişim kanallarının geliştirilmesi amacıyla kullanıldığı şeklinde yorumlanabilir. Ayrıca yine bu yatırımların doğurduğu istihdam olanakları ve sermaye akışı hane halkları üzerinde ekonomik refah düzeyi açısından olumlu etkilere neden olarak finansal sisteme daha fazla kişinin dahil olabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Literatürde pek çok ülke için gerçekleştirilen çalışmalarda elde edilen sonuçların aksine Türkiye'de ekonomik büyüme oranının finansal erişim üzerinde anlamlı etki göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen bu sonuç Bozkurt ve Altınar (2018)'in çalışması ile benzerlik göstermektedir. Burada gelişmekte olan bir ülke olarak Türkiye'nin büyüme oranı verilerinin sürekli iniş çıkışlar göstermesi ve iki değişken arasında ifade edilen iktisadi düşünceler çerçevesinde nedensellik boyutunun ilgili dönemde tersi yönünde olabileceği şeklinde değerlendirilebilir. Çalışmanın sonuçlarına göre ülkemizde özel sektör yatırımlarının teşvik edilmesi ve bu yönde gerçekleştirilecek kolaylaştırıcı uygulamalar ile finansal erişim düzeyinin artırılması söz konusu olabilecektir.

## Kaynaklar

- Abzari, M., Zarei, F., Esfahani, S.S. (2011). Analyzing the link between financial development and foreign direct investment among D-8 group of countries, *International Journal of Economics and Finance*, 3(6), 148-156.
- Agbloyor, E.K., Abor, J., Adjasi, C.K.D., Yawson, A. (2013). Exploring the causality links between financial market and foreign direct investment in Africa, *Research in International Business and Finance*, 28, 118-134.
- Agyapong, D., Bedjabeng, K.A. (2020). External debt stock, foreign direct investment and financial development, *Journal of Asian Business and Economic Studies*. 27 (1), 81-98.
- Arora, R.U. (2014). Access to Finance: An Empirical Analysis, *European Journal of Development Research*, Vol.26, No.5, pp.798-814.
- Aslan, A., Altınöz, B., Esmeray, M. (2019). Finansal gelişmenin doğrudan yabancı yatırımlar üzerindeki etkisi: Türkiye örneği, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(3), 649-659.
- Asongu, S.A., Nwachukwu, J. (2017). The Synergy of Financial Sector Development and Informationsharing in Financial Access: Propositions and Empirical Evidence, *Research in International Business and Finance*, 40, S. 242-258. Doi: 10.1016/J.Ribaf.2017.03.001.
- Atkinson, A., Messy, F.-A. (2013). Promoting Financial Inclusion Through Financial Education: OECD/INFE Evidence, Policies and Practice, *OECD Working Papers on Finance, Insurance and Private Pensions*, No. 34, OECD Publishing, 2013, <http://dx.doi.org/10.1787/5k3xz6m88smp-en>
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Levine, R., (2004). Finance, Inequality and Poverty: Cross-Country Evidence, *World Bank Policy Research Working Paper*, 3338.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., Robert-Peria, M.S.L. (2007). Reaching out: Access to and Use of Banking Services Across Countries, *Journal of Financial Economics*, 85(1): 234-266.
- Bozkurt, E., Altın, A. (2018). Finansal Erişimin Belirleyicileri, *Bingöl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8 (16), 295-308. DOI: 10.29029/busbed.454034
- Burgess, R., Pande, R. (2005). Can Rural Banks Reduce Poverty? Evidence from the Indian Social Banking Experiment', *American Economic Review*, 95(3): 780-795.
- Chen, J.H., Huang, Y.F. (2013). The Study of the Relationship between Carbon Dioxide (CO2) Emission and Economic Growth, *Journal of International and Global Economic Studies*, 6(2), 45-61.
- Dellis, K. (2018). Financial development and FDI flows: evidence from advanced economies, *Bank of Greece, Working Paper No: 254*.
- Desbordes, R., Wei, S.J. (2017). The effects of financial development on foreign direct investment, *NBER, Working Paper No. 23309*.
- Dickey, D. A., Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, *Econometrica*, 49, 1057-1072.
- Emara, N. A., El Said, A. (2021). Financial Inclusion and Economic Growth: The Role Of Governance In Selected Mena Countries, *International Review Of Economics And Finance*, 75, S. 34–54. Doi: 10.1016/J.Iref.2021.03.014

- Emara, N., Kasa, H. (2021). The non-linear relationship between financial access and domestic savings: the case of emerging markets, *Applied Economics*, 53:3, 345-363, DOI: 10.1080/00036846.2020.1808174
- Erođlu, İ., Yeter, F. (2021). Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye İçin Nedensellik Analizi, *Journal of Emerging Economies and Policy*, 6(2), 272-286.
- Gopalan, S., Rajan, R.S. (2018). Foreign Banks and Financial Inclusion in Emerging and Developing Economies: An Empirical Investigation, *Journal of International Development*, 30, S. 559–583. Doi: 10.1002/Jid.3354.
- Görüş, M. Ş., Türköz, K. (2016). Türkiye’de petrol talebinin fiyat ve gelir esneklikleri: ARDL sınır testi ve nedensellik analizi, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 18 (1), 31-54.
- Grohmann, A., Kluhs, T., Menkhoff, L. (2018). Does Financial Literacy Improve Financial Inclusion? Cross Country Evidence, *World Development*, 111, S. 84–96. Doi: 10.1016/J.Worlddev.2018.06.020
- Gujarati, D. (2014). *Econometrics by Example* (2nd ed.), Palgrave Macmillan, Hampshire, UK.
- Haini, H. (2021). Financial access and the finance–growth nexus: evidence from developing economies, *International Journal of Social Economics*, Vol. 48 No. 5, pp. 693-708. <https://doi.org/10.1108/IJSE-08-2020-0549>
- Honohan, P. (2004). Financial Development, Growth and Poverty: How Close Are the Links?, In Charles Goodhart, ed. *Financial Development and Economic Growth: Explaining the Links*. London: Palgrave.
- IMF, Financial Development Index Database, <https://www.imf.org/en/Data>
- Inoue, T., Hamori, S. (2016). Financial Access and Economic Growth: Evidence from Sub-Saharan Africa, *Emerging Markets Finance and Trade*, vol.52, no.3, pp.743-753.
- Slam, M.A., Khan, M.A., Popp, J., Sroka, W., Olah, J. (2020). Financial development and foreign direct investment-the moderating role of quality institutions, *Sustainability*, 12 (3556), 1-22.
- İlarslan, K. (2021). Finansal Hizmetlere Erişim Üzerinde Etkili Olan Faktörlerin Belirlenmesi: Gelişmekte Olan Ülkelere Yönelik Ekonometrik Bir Analiz, *Ekonomi, Finans ve İşletme Yönetimi Alanında Güncel Gelişmeler- II*, Yayın Yeri: Nobel Yayınları, Editör: Alican Umut, Basım sayısı:1, Sayfa sayısı:260, ISBN:978-625-433-094-0, Bölüm Sayfaları:243-259.
- Jha, M., Amerasinghe, S., Calandrey, J. (2014). Financial Inclusion: Reaching the Unbanked, Standard Chartered Bank Special Report, 4 September 2014, Standard Chartered Bank, ([https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/files/financial\\_inclusion\\_-\\_reaching\\_the\\_unbanked.pdf](https://www.findevgateway.org/sites/default/files/publications/files/financial_inclusion_-_reaching_the_unbanked.pdf))
- Kempson, E., Whyley, C., Caskey, J., Collard, S. (2000). In or out? Financial exclusion: a literature and research review, FSA Consumer Research 3, London Financial Services Authority, London.
- Kılınç, E.C. (2020). Doğrudan Yabancı Sermaye Girişlerinin Finansal Gelişme ve Ticari Açıklık İle Olan İlişkisi: E7 Ülkeleri Örneği, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 12 (2), 45-54.

- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development, *Journal of Monetary Economics*, 22, 3–42.
- Matin, W.M. (2019). Financial development indicators and FDI: international evidence, *World Scientific News* 13, 181-196.
- McKinnon, R. I. (1973). *Money and capital in economic development*. Washington, DC: Brookings Institution.
- Moraes, D.C., Galvis-Ciro, J.C, Gargalhona, M. (2021). Financial access and interest rate spread: An international assessment, *Journal of Economics and Business*, Volume 114, 2021, 105958, ISSN 0148-6195, <https://doi.org/10.1016/j.jeconbus.2020.105958>.
- Pan, L., Mishra, V. (2018). Stock market development and economic growth: empirical evidence from China, *Economic Modelling*. 68, 661–673.
- Paul, B.P. (2014). Testing export-led growth in Bangladesh: an ARDL bounds test approach, *International Journal of Trade, Economics and Finance*. 5 (1), 1-5.
- Pesaran, M.H., Shin, Y., Smith, R.J. (2001). Bounds testing approaches to the analysis of level relationships, *J. Appl. Econ.*, 16(3), 289-326.
- Phillips, P. C. B., Perron, P. (1988). Testing for a unit root in time series regressions, *Biometrika*, Vol. 75: 335-346.
- Phillips, P., Hansen, B. (1990). Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes, *Review of Economic Studies*, 57, 99-125.
- Robinson, J. (1952). *The generalization of the general theory. The Rate of Interest and Other Essay*. London UK: MacMillan.
- Saikkonen, P. (1992). Estimation and testing of cointegrated systems by an autoregressive approximation, *Econometric Theory*. 8, 1–27.
- Sarıgül, H. (2014). Kümeleme Analizi ile İllerin Bankacılık Hizmetlerine Erişim ve Kullanım Göstergelerinin Karşılaştırılması, *Bankacılar Dergisi*, C.89, Sy.2014, ss.41-62.
- Satrovic, E., Muslija, A. (2017). Foreign Direct Investments and Tourism: Empirical Evidence from Turkey, *ICPESS Proceedings*, 2, 88-100.
- Shaw, E. S. (1973). *Financial deepening in economic development*. New York: Oxford University Press.
- Soumaré, I., Tchana, F. (2011). Causality between FDI and financial market development: evidence from emerging markets, *MPRA*, Paper No. 31328.
- Stock, J., Watson, M. (1993). A Simple Estimator of Cointegrating Vectors in Higher Order Integrated Systems, *Econometrica*, 61(4), 783-820.
- Şahin, S., Ege, I. (2015). Financial development and FDI in Greece and neighbouring countries: A panel data analysis, *Procedia Economics and Finance*, 24, 583-588.
- Tursoy, T., Faisal, F. (2018). The impact of gold and crude oil prices on stock market in Turkey: empirical evidences from ARDL bounds test and combined cointegration, *Resources Policy*. 55, 49–54.
- Williams, H.T., Adegoke, A., Dare, A. (2017). Role Of Financial Inclusion in Economic Growth and Poverty Reduction in A Developing Economy, *Internal Journal of Research In Economics And Social Sciences*, 7, 5, S. 265-271.

World Bank, <http://datatopics.worldbank.org/financialinclusion/>

Yeniél, M.S. (2009). The Relationship between Economic Growth and Financial Development in The EU Member and Candidate Countries: Evidence from Dynamic and Static Panel Data Models, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İngilizce İktisat Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi.