



BANKACILIK  
DÜZENLEME VE DENETLEME  
KURUMU

# BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar

Journal of BRSA Banking and Financial Markets

Cilt / Volume: 18  
Sayı / Issue: 2  
Yıl / Year: 2024

e-ISSN: 1307-945X  
Araştırma Makalesi  
Research Article

## Finansal Gelişmişlik ve Derinliğin Ülke Grupları Bağlamında GMM Yöntemi ile İncelenmesi

Aykut ŞENGÜL \*

Levent ÇİNKO \*\*

### Öz

Finansal gelişmişlik, finansal kurumların ve piyasaların etkinliğini, çeşitliliğini ve kapsayıcılığını ifade ederken, finansal derinlik, finansal varlıkların büyüklüğünün ekonomik büyüklüğe oranı olarak ifade edilmektedir. Bir ülkede finansal sistemde biriken fonların reel sektöre aktarılacak şekilde etkin ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için finansal gelişmişliğin yanı sıra finansal derinleşme düzeyi de önemli hale gelmiştir. 1998-2022 dönemini ve 60 ülkeyi kapsayan veri seti ile GMM yöntemi kullanılarak finansal gelişmişliğin ve finansal derinleşmenin temel belirleyicileri incelenmiştir. Bu kapsamda, tüketici fiyat endeksi artışı literatüre paralel bir şekilde anılan değişkenleri negatif etkilemekteyken, yatırım seviyesi, borsa değeri, borsa işlem hacmi, dışa açıklık, reel faiz oranı ve hukuk kuralı endeksinin yukarı yönlü hareketi söz konusu iki göstereyi pozitif etkilemektedir. Çalışma finansal derinlik ve finansal gelişmişliği hem gelişmiş ve gelişmekte olan ülke hem de gelir gruplarına göre ülke sınıflandırılması ayırımında inceleyerek, sermaye piyasalarının önemini piyasa değeri ve piyasa işlem hacmi bağlamında ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, Türkiye'nin dahil olduğu ülke grupları için en büyük pozitif katkının yatırım değeri ve piyasa değerinden geldiği görülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Finansal Gelişmişlik, Finansal Derinlik, Sermaye Piyasaları.

**JEL Sınıflandırması:** C1, E44, G15.

### Abstract - Examining Financial Development and Depth in the Context of Country Groups with the GMM Method

Financial development refers to the efficiency, diversity and inclusiveness of financial institutions and markets, while financial depth is defined as the ratio of the size of financial assets to economic size. In order for the funds accumulated in the financial system in a country to be transferred to the real sector and used effectively and efficiently, the level of financial deepening as well as financial development has become important. The main determinants of financial development and financial deepening are analyzed using the GMM method with a data set covering the period 1998-2022 and 60 countries. In this context, while the increase in the consumer price index has a negative effect in line on the mentioned variables with the literature, the upward movement in the level of investment, stock market value, stock market trading volume, external openness, real interest rate and rule of law index positively affect these two indicators. The study examines financial depth and financial development in terms of both developed and developing countries as well as country classification by income groups, and reveals the importance of capital markets in terms of market capitalization and market trading volume. As a result, the largest positive contribution for the country groups including Türkiye comes from investment value and market capitalization.

**Keywords:** Financial Development, Financial Depth, Capital Markets.

**JEL Classification:** C1, E44, G15.

\* Sorumlu Yazar, Marmara Üniversitesi Doktora Öğrencisi - E-posta: aykut.sengul@tcmb.gov.tr  
ORCID: 0000-0002-1916-3403.

\*\* Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Finansal Bilimler Fakültesi, Sermaye Piyasası Bölümü  
E-posta: leventcinko@marmara.edu.tr - ORCID: 0000-0003-2690-7770.

Makale Gönderim Tarihi: 20.09.2024

Makale Kabul Tarihi: 07.11.2024

Atif: Şengül, A. ve Çinko, L. (2024). Finansal Gelişmişlik ve Derinliğin Ülke Grupları Bağlamında GMM Yöntemi ile İncelenmesi. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 18(2), 211-228.  
<http://doi.org/10.46520/bddkdergisi.1600301>.

## 1. Giriş

Finansal gelişmişlik, finansal sistemde meydana gelen her çeşit ilerlemeyi ve genişlemeyi içermektedir. En geniş tanımıyla, planlanan yatırımlar ile ilgili istihbarat edinilmesi, işlem, risk yönetimi ve ürün çeşitlendirilmesi, tasarrufların toplanarak sisteme dahil edilmesi ve ürün ve hizmetlere ulaşımda ilerleme kaydedilmesi finansal gelişmişliği ifade etmektedir (Levine, 1996). Bunun yanında Mishkin (2000) finansal gelişmişliği farklı boyutlarıyla ele alarak piyasa aksaklıklarının toplumun tasarruflarını en fazla menfaat sağlayacak şekilde değerlendirmesine engel olduğunu ileri sürerek piyasa aksaklığının yatırım ve kaynak tahsisini olumsuz etkilediğinden dolayı piyasalara zarar verdiğini ifade etmektedir. Bu kapsamda piyasa aksaklıklarının piyasaya verdiği zararı engellemek amacıyla yapılan tüm yenilikler ve sağlanan tüm katkılar finansal gelişmişliği tanımlamaktadır.

Finansal derinlik ise bir ekonomide tasarruf sahipleri ile yatırım yapmak isteyen girişimciler arasındaki fon alışverişini sağlayan finansal araçların ve finansal aracılardan yeniliklere uyum sağlayarak şekillenmesini ifade etmektedir. Bir diğer ifade ile ekonomide kredilerin, finansal sermayenin, finansal ürünlerin çeşitlenmesi finansal derinlik göstergesidir. Finansal derinleşme süreci, reel ekonomiye ilişkin finansal varlık bilançosundaki genişleme olarak da yorumlanabilir (Hamori ve Hashiguchi, 2012). Bir diğer tanımda ise finansal derinleşme kişi başına düşen finansal hizmetler ve kurumlardaki artış olarak da ifade edilebilir (Demirgüç-Kunt ve Klapper, 2012). IMF ise finansal derinliği, finansal araçların riski dağıtabilecek farklı finansal araçlar vasıtasıyla piyasalarda portföy oluşturarak, finansal kesimin sermaye birikimlerinin değerlendirilmesine olanak sağlanması şeklinde ifade etmiştir (IMF, 2011).

Finansal gelişmişlik ve derinleşme, kaynaklara ulaşabilen küçük ve orta ölçekli işletmelerin (KOBİ) daha yenilikçi, üretken olmasını sağlayarak küresel pazarlara erişimini sağlamaktadır (World Bank, 2020). Uzun vadeli finansmana erişen KOBİ'ler istihdama katkı sağlamakta, sanayinin gelişmesi ve ekonomik büyümenin sağlanması için itici güç olmalarının yanında finansal istikrarı da desteklemektedir. Gelişmiş ve derinliği olan bir finansal piyasa, KOBİ'lerin büyük firmalar tarafından kaynak bulma hususunda piyasadan dışlanmasını önlemektedir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde KOBİ'lerin üretimde geniş bir yelpazede yer alması gerektiği dikkate alındığında finansal piyasaların gelişmesi yoluyla KOBİ'lerin desteklenmesi önem arz etmektedir.

Finansal gelişmişlik ve derinlik kavramı farklı konular ile birlikte değerlendirildiğinde güncelliğini korumaktadır. Örneğin COVID-19 pandemisi, dünya çapında sağlık sistemleri, ekonomik yapılar ve finansal piyasalar üzerinde derin etkiler yaratmıştır. Bu bağlamda finansal gelişmişlik ve derinlik hem kriz yönetimi hem de toparlanma süreci açısından kritik öneme sahiptir. Finansal derinliği yüksek ülkeler, pandemi sırasında piyasaların hızlı toparlanması için gerekli olan likiditeyi sağlayarak, ekonomik şoklara karşı direnç göstermişlerdir. Ayrıca gelişmiş bir finansal altyapı, dijital bankacılık ve ödeme sistemlerinin etkin kullanılması finansal derinliği geliştirmiş olan ülkeler için daha hızlı bir adaptasyon sürecini yaratmıştır. Kısaca finansal kriz gibi beklenmedik durumlara (COVID-19 pandemisi) karşı ekonomilerin direnç göstermesi ve olumsuz ekonomik etkilerin yönetilmesi açısından finansal gelişmişlik ve derinlik ön plana çıkmaktadır.

Türkiye için finansal gelişmişlik ve derinlik çok önemli kavramlar olup özellikle firmaların kaynaklara ulaşmasını kolaylaştırması açısından incelenmiş ve finansal piyasaların derinliği ile ilişkisi ortaya koyulmuştur. Literatürde yer alan çalışmalar içinde AB ülkeleri, MENA ülkeleri, OECD ülkeleri veya gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin finansal gelişmişliğe etkisini inceleyen çalışmaların yanında tekil ülkelerin de finansal gelişmişliğini veya derinliğini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Çalışmamız kapsamında farklı sınıflamaya tabi ülke grupları ilk kez birlikte değerlendirilmiş ve Türkiye'nin bağlı olduğu ülke grupları, Türkiye için finansal gelişmişlik ve derinliğin güçlendirilmesi için kullanılmıştır. Bununla beraber, hukukun üstünlüğü, ekonomik büyüme, finansal sertleşme, teknolojik inovasyon, kültür, insani gelişmişlik endeksi gibi değişkenlerin finansal gelişmişlik ve derinlik üzerindeki etkisi çalışılmışken; özellikle borsa hacmi ve borsa değerinin söz konusu değişkenler üzerindeki etkisinin birlikte analiz edilmesi açısından da çalışmamız diğer çalışmalardan farklılaşmaktadır. Araştırma sorumuz, hangi makro faktörlerin finansal gelişmişlik ve derinliğe etki ettiğinin farklı ülke kırımlarında tespiti, etkileme yönü ve özellikle piyasa işlem hacmi ve piyasa değerinin bu ilişkideki yönünün tespit edilmesidir. Finansal gelişmişlik ve derinliğin ülke bazlı temel belirleyicileri tespit edilirken diğer taraftan, reel sektör ile bu göstergelerin ilişkisi analiz edilmiştir. Buradan hareketle iki farklı denklem yardımı ile borsa değeri ve borsa işlem hacminin artmasının

finansal gelişmişlik ve derinliği etkileme yönü ve derecesi tespit edilmiştir. Bu kapsamda, tüketici fiyat endeksi literatüre paralel bir şekilde negatif etki etmekte iken, yatırım seviyesi, borsa değeri, borsa işlem hacmi, dışa açıklık, reel faiz oranı ve hukuk kuralı endeksi söz konusu iki göstereyi pozitif etkilemektedir. Bunun yanında Türkiye'nin ait olduğu gelişmekte olan ülke ve orta üst gelir ülke gruplarını en çok etkileyen değişkenler olan borsa değeri ve borsa işlem hacminin arttırılmasının finansal gelişmişlik ve derinliğin iyileştirilmesine önemli katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

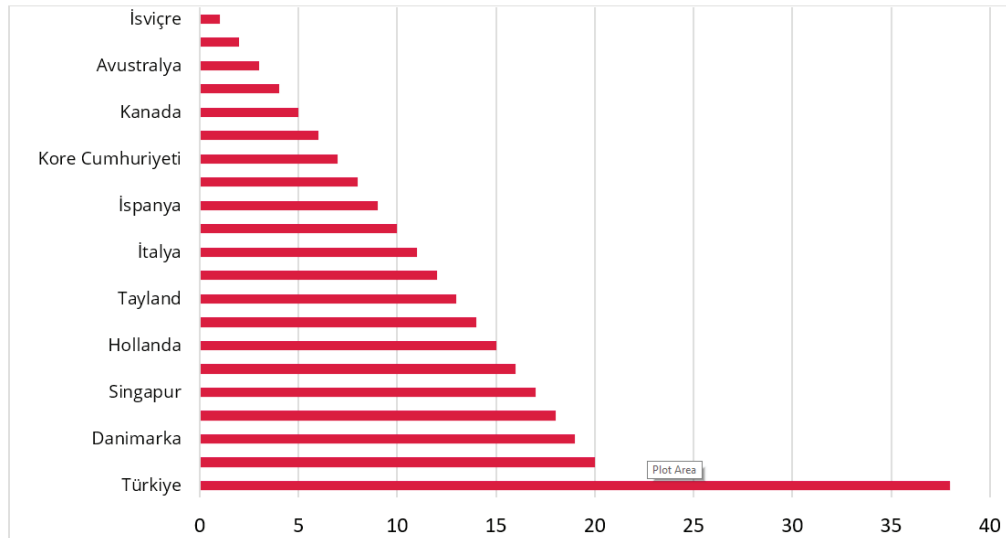
Çalışmanın ikinci bölümünde, finansal gelişmişlik göstergeleri olan finansal gelişmişlik ve derinlik endeksi baz alınarak ülkeler arası bir karşılaştırma ve değerlendirme yapılmıştır. Üçüncü bölümde Türkiye için finansal gelişmişlik ve derinlik alt kırımları geniş bir zaman diliminde incelenmiştir. Dördüncü bölümde, farklı ülke grupları bazında GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu) ile regresyon sonuçları alınmış ve değerlendirilmiştir. Son bölümde ise sonuçlar analiz edilerek olası politika çıkarımlarına yer verilmiştir.

## 2. Finansal Gelişmişlik Göstergeleri

Finansal gelişmişlik endeksi, finansal gelişmişliğin ekonominin çeşitli makroekonomik göstergeleri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla birçok yazar (Levine, 2005; Demirgüç-Kunt ve Levine, 2009) tarafından oluşturulmuştur. Bu öncü çalışmalar eşliğinde çeşitli finansal gelişmişlik göstergeleri kullanılmış fakat, IMF tarafından 2015 yılında finansal gelişmişlik endeksine nihai hali verilmiştir (Sahay ve diğ., 2015). Finansal gelişmişlik endeksi, finansal kurumlar endeksi ve finansal piyasalar endekslerinden oluşmakta, bu endeksler ise üç alt kırımdan (derinlik, erişilebilirlik ve etkinlik) oluşmaktadır. Finansal gelişmişliği tanımlamaya yönelik bu yaklaşım, Čihák ve diğerleri (2012) tarafından geliştirilen ve finansal istikrarı da dahil eden, finansal sistem özellikleri matrisi ile devam etmiştir.

Finansal gelişmişlik göstergeleri; kredi aracılık faaliyetleri, likidite yönetimi ve risk yönetimi özelliklerine ilişkin verileri içermektedir (Lynch, 1996). Bu kapsamda bahsi geçen IMF finansal gelişmişlik göstergeleri temel olarak; derinlik, erişilebilirlik ve verimlilik (etkinlik) olmak üzere üç başlık altında toplanabilir. Finansal derinliği, finansal sisteme tasarrufların ne kadar girdiğinin ve bu tasarrufların hangi miktarda doğru finansal araçları kullanıp kullanmadığının bir ölçüsü olarak görebiliriz. Finansal erişim, finansal araçlara kolay, hızlı ve yaygın bir şekilde erişebilmektir. Bir diğer önemli başlık olan finansal etkinlik ise; finansal piyasalardaki aracılık maliyetlerinin azaltılarak fon arz ve talep edenlerin maksimum faydayı sağlaması demektir. Finansal gelişmişliğin son bileşeni ise tüm finansal sistemin sorun çıkarmadan çalışmasını ve uygulanan politikaların devamlı olmasını ifade eden finansal istikrardır (Čihák ve diğ., 2012). Bu kapsamda IMF tarafından hazırlanan Finansal Gelişmişlik Endeksi Grafik 1'de verilmektedir.

**Grafik 1: Finansal Gelişmişlik Endeksi Sıralamaları (2021)**



Kaynak: IMF (International Monetary Fund)

IMF tarafından hazırlanan Finansal Gelişmişlik Endeksi, 1980-2021 yılları arasında 183 ülke için üç ana başlığın birleşmesi ile oluşmaktadır. Grafik 1’de anılan endeks için 2021 yılında ilk yirmiyeye giren ülkeler ve Türkiye’nin sırası verilmiştir. Türkiye’nin Finansal Gelişmişlik Endeksi içerisindeki sıralaması 38 olmuştur. Söz konusu listede ön sıralarda gelişmiş ülkeler ön plana çıkmasına rağmen, Tayland, Malezya, Singapur, Çin ve Brezilya gibi gelişmekte olan ülkeler bulunması dikkat çekmektedir.

Bir ülkede finansal sistemde biriken fonların reel sektöre aktararak etkin ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için finansal derinleşme düzeyinin ölçülmesi de gerekmektedir. Finansal derinleşmenin ölçülebilmesi için kapsamlı göstergelere ihtiyaç duyulmaktadır. Finansal derinleşmenin ölçümünde kullanılacak göstergelerin, finansal sistemin likidite yönetimine, kredi aracılığına ve risk yönetimine ilişkin özelliklerini kapsaması gerekmektedir. Ayrıca, finansal sistemin gelişmişliğini ve derinliğini belirleyebilmek için fiyat ayarlamalarını ve fiyat esnekliklerini içine alacak şekilde finansal fiyatlama mekanizmalarının da detaylı bir şekilde göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Bu kapsamda finansal derinleşmenin tespiti için tek bir göstergeden ziyade farklı göstergelerin birleşiminin kullanılması gerekliliği karşımıza çıkmaktadır.

Literatür incelendiğinde finansal derinleşmenin ölçümünde kullanılan göstergelerin miktar göstergeleri, yapısal göstergeler, finansal fiyatlar (reel faiz), ürün çeşitliliği ve işlem (değişim) maliyeti olmak üzere beş sınıfta incelendiği görülmektedir (Lynch, 1996). Miktar göstergeleri, para, kredi ve sermaye piyasalarına ilişkin göstergelerden oluşmaktadır. Paraya ilişkin göstergeler, M1, M2, M3 ve M2Y gibi farklı para arzı tanımlarının milli gelire oranı ile, kredilere ilişkin göstergeler, yurtiçi kredilerin milli gelire oranı, özel sektör yurt içi kredilerinin toplam yurt içi kredilere oranı, özel sektör yurt içi kredilerin milli gelire oranı ile sermaye piyasasına ilişkin göstergeler menkul kıymet reel işlem hacmi ve hisse işlem hacminin milli gelire oranı ile bulunmaktadır. Yapısal Göstergeler, M2/M1, menkul kıymetlerin geniş para arzına oranı, türev ürünlerin dayanak varlıkların devir hızının piyasadaki devir hızına oranından oluşmaktadır. Finansal fiyat göstergesi olan reel faiz oranı finansal derinleşmenin ön şartı olarak kabul edilmektedir. Ürün çeşitliliği ise, finansal sistem içindeki piyasalarda finansal araçların çeşitliliğini göstermektedir. Son olarak işlem maliyetleri ise finansal sistemde fon ihtiyacı olanlarla fon fazlası olanları bir araya getirerek aracılık yapan kurumların maliyetleridir.

Finansal liberalleşme ve ardından teknolojinin gelişmesiyle birlikte finansal sektörde meydana gelen değişimler finansal derinliğin artışı sağlamıştır. Her ülke finansal yapısına göre dünyada ilerleyen ve derinleşen finansal sistemin getirdiği yenilikler ve sorumluluklardan farklı ölçülerde etkilenmiştir. Finansal derinliğini yüksek seviyelere taşımış olan gelişmiş ekonomiler, yeni finansal araçların yaratılması, daha önceki finansal araçların geliştirilmesi ve finansal kurumlarının bu süreçte yeniliklere uyum sağlaması ile gelişen ülke ekonomilerine öncülük etmektedir. Gelişen piyasalara sahip ülkeler de kendi finansal derinleşme süreçlerinin tamamlanması adına küresel çaptaki finansal piyasaların süreçlerini takip etmekte ve uyum sağlamaya çalışmaktadırlar.

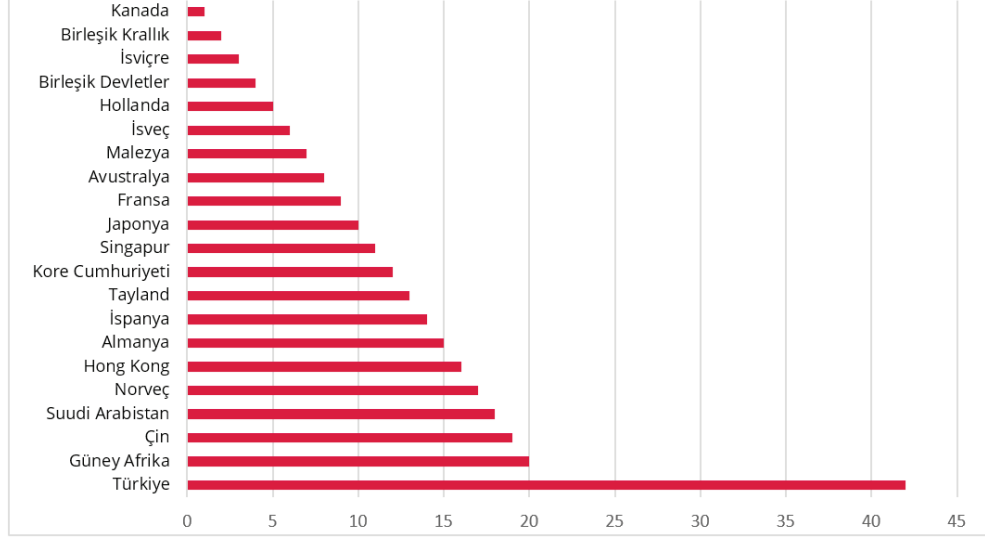
Finansal derinleşme, gelir artışı ve büyüme sağlamanın yanı sıra gelirin ve büyümenin dağılımını da etkileyecektir. Dar gelirli kesimin krediye erişiminin kolaylaşması beşerî sermayeyi artıracaktır. Yatırımları ve küçük yatırımcıları artırarak fakirliğin azaltılmasını sağlayacaktır. Finansal gelişmişlik hem ekonomik büyümeye hem de kaynak dağılımında eşitliği sağlamaya yardımcı olacaktır. Finansal sektöre ve ürünlere erişimde artış, dar gelirli kesimin sermaye akışında ve dağılımında etkinliği artıracaktır. Sonuç olarak kademe kademe eşitsizliğin azaltılması sağlanacaktır. Bu kapsamda finansal piyasaların gelişimi ekonomik açıdan olduğu kadar sosyal açıdan da önemli bir husustur.

Büyük firmaların finansal sektörde ürün ve hizmetlere erişiminin kolay ve maliyetinin az olması KOBİ’lerin finansal sistemden dışlanmasına sebep olabilmektedir. Finansal gelişmişliğin sağlanması açısından KOBİ’lerin de finansal erişiminin artırılmasına yönelik adımlar atılması gerekmektedir. Derin bir finansal sistemde büyük şirketler sermaye piyasasında tahvil aracılığı ile finansman sağlamakta, KOBİ’ler ise daha çok banka kredilerinden faydalanmaktadır. Bu kapsamda derinliği yüksek olan bir piyasa KOBİ’lerin gelişimi ve ekonomiye istenen çıktıların yansıtılması için elzem bir unsurdur.

Gelişmekte olan ülkeler finansal açıdan gelişip derinleşebildikleri ölçüde reel sektörlerini de geliştirebilecekler ve ekonomik yönden de kalkınabileceklerdir. Bunun gerçekleşebilmesi için öncelikle gelişmekte olan ülkelerin finansal derinleşme açısından diğer ülkeler arasında nasıl bir konuma

sahip olduğunu bilmeleri gerekmektedir. Bu sayede her bir ülke finansal derinleşme açısından diğer ülkelerle hangi benzerlik ve farklılıklara sahip olduğunu ve finansal açıdan gelişebilmek için hangi ölçütlere odaklanması gerektiğini daha iyi anlayabilecek ve daha etkin politikalar geliştirebilecektir. Bu kapsamda IMF tarafından hazırlanan Finansal Piyasalar Derinleşme Endeksi Grafik 2'de paylaşılmaktadır.

**Tablo 2: Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi**



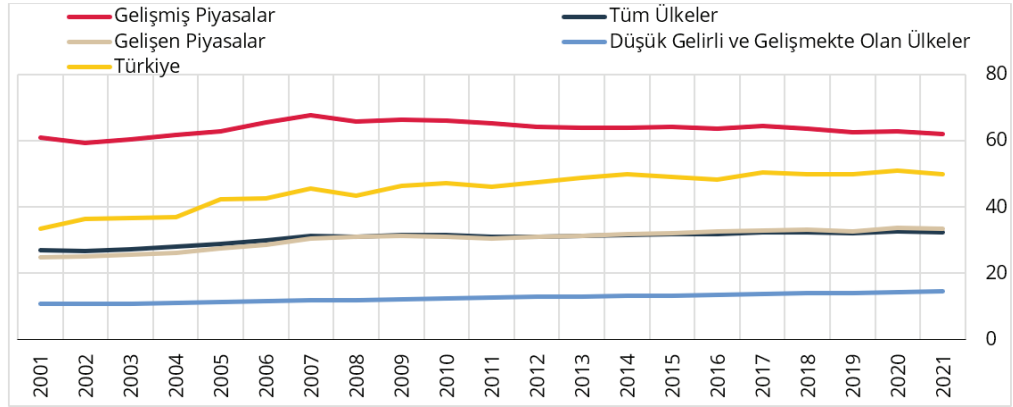
Kaynak: IMF (International Monetary Fund)

Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi, Finansal Gelişmişlik Endeksinin bir alt başlığı olup aynı ülkeler ve aynı zaman dilimi için hesaplanmaktadır. Bu kapsamda 2021 yılı endeks sıralamasında ilk yirmi ülke içinde, benzer ülkelerin yer aldığı görülmekte iken Türkiye'nin sıralaması 42 olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, Türkiye'nin finansal derinlik konusunda daha çok iyileşmeye ihtiyacı olduğu çıkarılabilir. Bu kapsamda çalışmamız Türkiye için finansal derinliği artıracak politikaların ön plana çıkarılmasını sağlayacaktır. Bu kavrayış ile, Türkiye için finansal gelişmişlik seviyesinin artacağını ve finansal istikrara katkı sağlanacağı değerlendirilmektedir.

### 3. Türkiye için Finansal Gelişmişlik ve Derinliğin Analizi

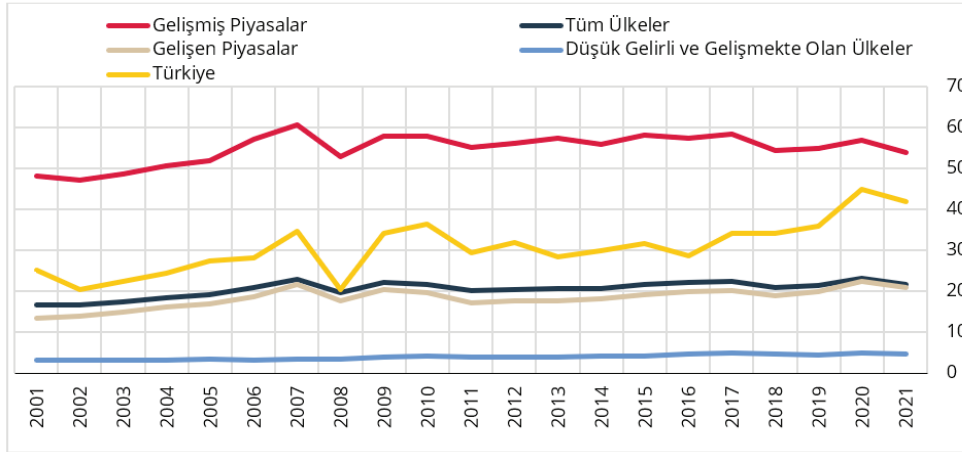
Finansal sistemlerin derinlik kazanması, tasarruf sahiplerine farklı yatırım araçlarına istedikleri kanal ile yatırım yapmalarına ve yatırım yaparken de çeşitli finansal araçlar kullanmalarına izin vermektedir. Aynı şekilde finansal derinlik kazanan piyasada borç alanlar da çeşitli finansman ve risk yönetim araçlarına rahatlıkla ulaşabilmektedir. Ekonominin performansı tasarruf yapanların yatırım kararlarından, banka mevduatlarının getiri oranlarından ve ödeme araçlarının çeşitliliğinden etkilenmektedir. Finansal piyasaların derinleşmesiyle kastedilen de toplam tasarrufların artarak finansal tasarrufları artırması bu durumun ise organize olmuş piyasalarda gerçekleşmesidir (Öçal ve Çolak, 1999).

Türkiye için sermaye piyasalarının gelişmesinin en önemli şartı piyasa derinliğinin iyileştirilmesidir. Bu kapsamda Türkiye ve diğer ülke örneklerinin finansal gelişmişlik ve finansal piyasalar derinlik endeksinin tarihi değişiminin izlenmesi ile Türkiye'nin gelişmiş ve gelişmekte olan ülke ortalamaları ile kıyaslanması daha ne kadar ilerleme kat edebileceğimiz hususunda bizim için bir gösterge olmaktadır. Bunun yanında, Türkiye için finansal derinlik ölçütleri IMF tanımında yer alan ölçütlerle değerlendirilecektir.

**Grafik 3: Finansal Gelişmişlik Endeksi**

Kaynak: IMF (International Monetary Fund)

Grafik 3 incelendiğinde, 2021 sonu itibarıyla Türkiye'nin durumunun düşük gelirli ve gelişmekte olan ülkelerin ve gelişen piyasaların ortalamasının üzerinde olduğunu görmekteyiz. Gelişmiş ülke ortalamalarına ise uzak konumda bulunmaktayız. Finansal gelişmişlik endeksinin yukarıya taşınması tüm ülkelerde olduğu gibi gelişmekte olan piyasa ortalamasına yakın olan Türkiye için çok önemlidir.

**Grafik 4: Finansal Piyasalar Derinlik Endeksi**

Kaynak: IMF (International Monetary Fund)

Grafik 4'e göre Türkiye'nin finansal piyasalar derinlik endeksi, finansal gelişmişlik endeksinde paralel olarak düşük gelirli ve gelişmekte olan ülkelerin ve gelişen piyasaların ortalamasının üzerinde yer almaktadır. Dünya ortalamalarından belirgin bir şekilde ayrılan Türkiye için, son yıllarda finansal derinliğin gelişmesi için önemli bir sıçrama yakalansa da hala gelişmiş piyasa ortalamasının altında yer almaktadır. Bu kapsamda literatürde en çok kabul gören ve finansal derinliği ifade eden çeşitli göstergeler kullanılarak, Türkiye'nin güncel finansal derinliği incelenecektir.

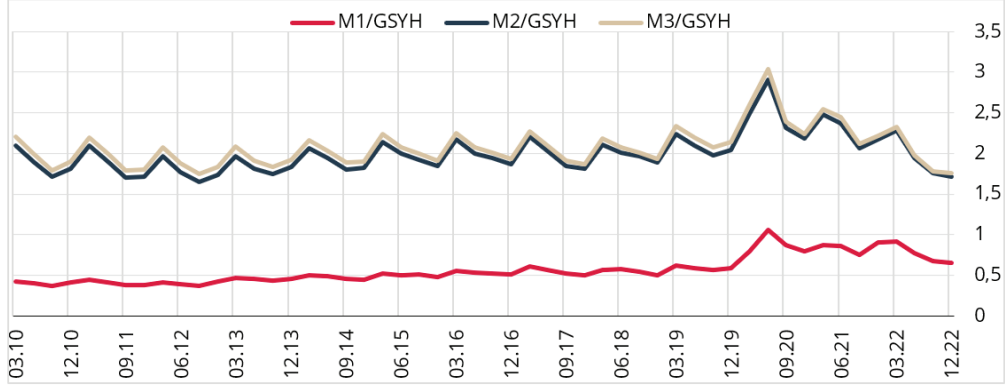
### 3.1. Parasal Göstergeler

Parasal Göstergeler finansal derinleşmenin ölçümünde en yaygın kullanılan göstergelerden biridir. Özellikle M2/GSYH, bireylerin ne kadar bankacılık sistemini kullandığının bir ölçüsü olduğu gibi sistem içerisinde yaratılan fonların reel sektör taleplerini karşılayabilmesi olarak da yorumlanabilmektedir. Dolayısıyla M2/GSYH ve M3/GSYH oranlarının son 12 yıllık tarihsel ortalamasının altında kalması ve özellikle son yıllarda düşmesi, finansal derinliğinin gelişmediğini göstermektedir. Bunun yanında finansal derinleşmeyle birlikte dolaşımdaki para miktarı olan M1'in azalması beklenir. M1/GSYH



oranının artması finansal piyasaların geri kalmışlığını göstermektedir. Bir diğer ifade ile finansal derinleşmeyle birlikte piyasadaki paranın dolaşım hızında düşüş yaşanması muhtemeldir, çünkü derinliğe sahip piyasalar, para yerine kullanılacak alternatif finansal araç çeşitliliğini bünyesinde barındırmaktadır. Söz konusu oranın yine son zamanlarda tarihsel ortalamasının altında kalması parasal göstergeler olarak finansal derinliğin yeterli olmadığını göstermektedir.

**Grafik 5: Parasal Göstergeler**



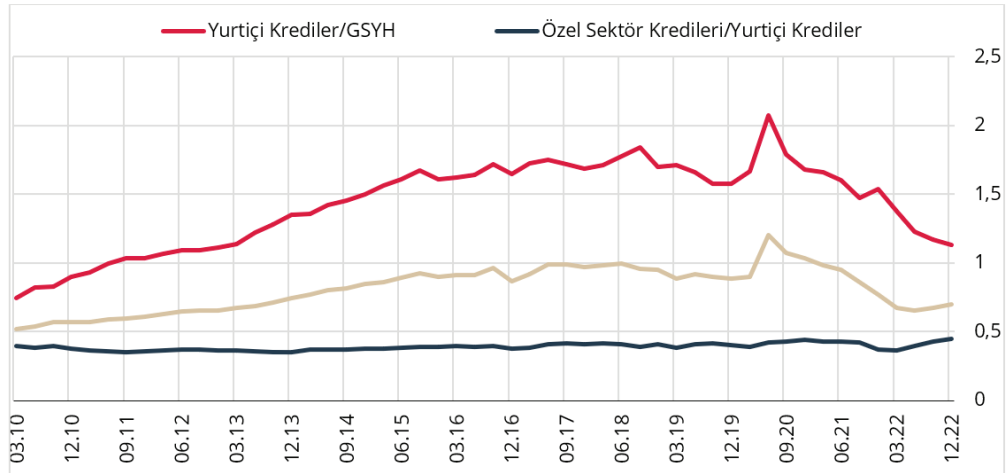
Kaynak: TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası)

Grafik 5 incelendiğinde, üç göstergenin de 2020 başı itibarıyla yükseldiği daha sonra ortalama değerlerine yaklaştığı, M1 ve M2 para arzı için 2022'den itibaren bu oranın ortalamaların altına indiği görülmektedir. Bu kapsamda, M2/GSMH değerinin azalması ve M2 düzey değerinin sürekli artması yine finansal derinlik için olumlu bir göstergedir.

### 3.2. Krediye İlişkin Göstergeler

Krediye ilişkin gösterge olarak kredi hacminin kullanılması kabul gören bir uygulamadır. Özel sektöre kullanılan kredilerin GSYH'ye oranının artışı piyasada kredi hacminin özel sektörde genişlediğini ve daha fazla yatırımcıya kredi aracılığı ile ulaşıldığını göstermektedir. Literatürde krediye ilişkin gösterge olarak en çok kabul edilen göstergeler yurt içi kullanılan kredilerin GSYH'ya oranı, özel sektör kredilerinin yurt içi kullanılan kredilere oranı ve özel sektöre kullanılan kredilerin GSYH'ya oranıdır. Yatırımlara finansman sağlanmasının üretime ve ekonomik performansa olumlu katkısından dolayı söz konusu üç oranın finansal derinleşme vasıtasıyla artması beklenmektedir. Bu üç büyüklük genellikle mevduat bankalarının özel kesimi ne derece finanse ettiği ile ilişkilendirilmektedir.

**Grafik 6: Krediye İlişkin Göstergeler**



Kaynak: TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası)

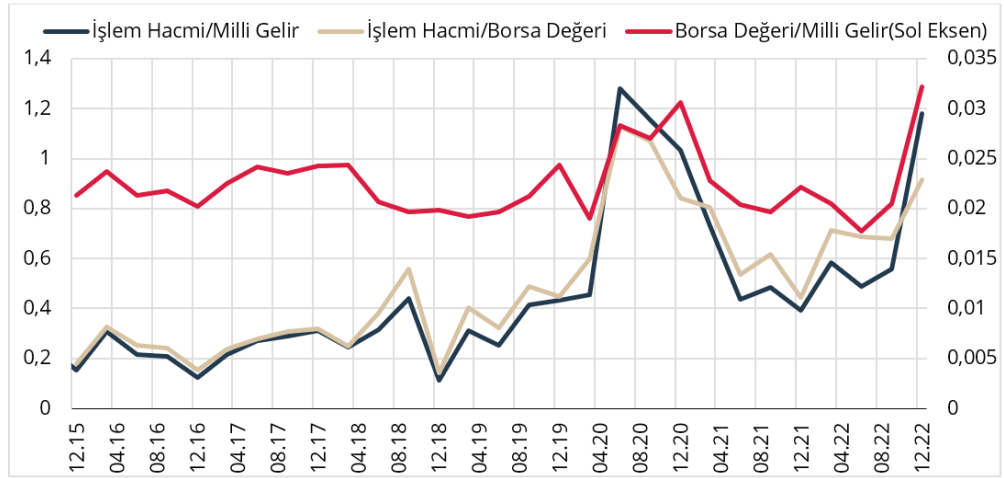
Grafik 6 incelendiğinde, yurt içi kredilerin milli gelire oranı 2020 başına kadar artmakta ve daha sonra düşmektedir. Özel sektör kredilerinin toplam kredi içindeki payının artması, kredilerin reel kesime daha verimli aktarıldığının göstergesidir. Özel sektörün toplam kredi içinden aldığı payın 2022 sonu itibarı ile düşük olduğu görülmektedir.

### 3.3. Sermaye Piyasasına İlişkin Göstergeler

Gelişmekte olan ekonomilere bakıldığında bankacılık faaliyetlerinin sermaye piyasası işlemlerine göre payının daha büyük olduğu görülmekte olup, finansal derinliği artan ekonomilerde sermaye piyasası işlemlerinde de artış görülmektedir. Gelişen bir ekonomide tasarruf sahiplerinin bankacılık sektörü vasıtasıyla finansal sisteme katılmalarının ardından tasarruflarını daha verimli değerlendirme isteği onları sermaye piyasası araçlarını talep etmeye yönlendirecektir. Dolayısıyla sermaye piyasalarının gelişimi ve çeşitlendirilmesi sağlanabilecektir. Literatürde yer alan ve finansal derinliği sermaye piyasaları göstergeleri ile açıklamaya çalışan üç önemli gösterge vardır. Bunlardan biri, borsa toplam işlem hacminin GSYH'ya oranı, ikincisi borsa toplam işlem hacminin borsa piyasa değerine oranı ve son olarak borsa piyasa değerinin GSYH'ya oranıdır.

Sermaye piyasaları ve araçlarının gelişmesi, sistemin aktörlerine doğrudan krediye ulaşabilme imkanları sunarak finansal derinleşmeye katkıda bulunmaktadır. Bu kapsamda üç farklı sermaye piyasası gelişim endeksi kullanılmıştır. Grafik 5 incelendiğinde, özellikle pandemi ve kapanma etkisi ile sermaye piyasalarına olan ilgi artmış ve işlem hacimlerinde de meydana gelen artış ile finansal derinlik göstergesi olan söz konusu üç oranda artış geçici olmuş ve ilerleyen zamanlarda eski seviyelerine gerilemiştir. Bunun yanında özellikle 2022'nin ikinci yarısı ile birlikte sermaye piyasalarına olan ilgi artmış ve anılan oranlar yukarı yönlü seyrini sürdürmüştür.

**Grafik 7: Sermaye Piyasasına İlişkin Göstergeler**

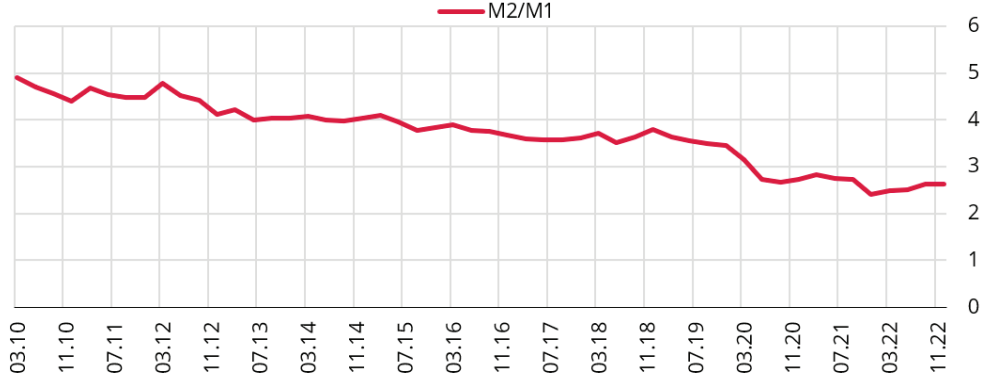


Kaynak: TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası)

### 3.4. Yapısal Göstergeler

Yapısal göstergeler bir finansal sistemin derinliğinin anlaşılmasını sağlayan bir diğer göstergedir ve para arzı tanımları ile gösterilmektedir. Buradaki ifadeye göre en basit şekliyle açıklayacak olursak; geniş anlamda M2 para arzının dar anlamda M1 para arzına oranı (M2/M1) olarak ifade edilen yapısal gösterge finansal derinleşmenin açıklanmasını sağlamaktadır. Bu oran hanehalkının elinde bulundurduğu parasının nasıl değerlendirdiğini bulmamızı ve ayrıca bu konu hakkında fikir elde etmemizi sağlar. Bu oranın artış göstermesi finansal derinleşmenin arttığına işaret eder.



**Grafik 8: Yapısal Göstergeler**

Kaynak: TCMB (Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası)

Grafik 8 incelendiğinde, yapısal göstergenin işaret ettiği finansal derinlik seviyesi Türkiye için sürekli düşmektedir. M2 para arzı ve M1 para arzı tanımlarının kırılımlarına baktığımızda söz konusu düşüşü, Türk lirası ve yabancı para vadeli mevduatın artması açıklamaktadır. 2022 başı itibarı ile yükselmeye başlamıştır fakat âtil fonların reel sektöre dönüşümün amaçlanması kapsamında bu oranın uzun vadede yükselmesi önemlidir.

### 3.5. Finansal Fiyatlar

Finansal sistemler geliştikçe piyasaların fiyat belirleme gücü artmakta ve piyasada belirlenen faizler gelişen piyasalar için pozitif olarak gerçekleşmektedir. En önemli finansal fiyat göstergesi ise reel faiz oranları olmakla birlikte faiz oranlarının seviyesi ve esnekliği de finansal derinleşme için oldukça önem arz etmektedir. Paranın değerindeki değişimlerden etkilenmeyen reel faiz oranları artarsa tasarruflar da artacaktır. Dolayısıyla reel faiz oranlarının az gelişmiş ülkelere kıyasla derinleşmiş piyasalara sahip ülkelerde pozitif seyretmesi ve değişen ekonomik şartlara uyum sağlaması mevduatların ve finansal sistemin derinliğinin sürekliliğini sağlayacaktır. Pozitif reel faiz oranı finansal derinliği artırmakta ve finansal gelişmişliği teşvik etmektedir (Jalil ve Ma, 2008).

### 3.6. Ürün Çeşitliliği Göstergesi

Finansal piyasalarda ürün çeşitliliğinin olması finansal derinleşmenin diğer bir göstergesini oluşturmaktadır. Finansal ürün çeşitliliği sermaye piyasalarında çeşitliliğin artmasını sağlayarak finansal piyasalarda işlem hacminin de büyümesini sağlamaktadır. Finansal ürünlerin çeşitliliğine bağlı olarak oluşan risk portföyü, piyasalara yeni finansal ürünlerin sunulmasına imkân sağlayacaktır. SPK'nın izniyle Türkiye'de kurulmuş olan ve sermaye piyasasında faaliyette olan tüm yatırım fonlarının piyasa işlem hacminin GSYH 'ya oranı artışı da ürün çeşitliliğinin artışıyla gerçekleşecektir. Buradan anlaşılacağı üzere ürün çeşitliliğinin yükseliş eğiliminde olması finansal derinleşmeyi gösterecektir. Bunun yanında finansal derinliği ifade eden ve en çok kullanılan ürün çeşitlilik göstergesi borsa işlem hacminin M2 para arzına oranıdır.

### 3.7. İşlem Maliyeti

Finansal sistemin tanımı yapılırken en temel fonksiyonunun tasarruf sahibi fon arz edenlerle yatırım yapacak fon talep edenleri karşı karşıya getiren platform olduğu kabul edilmektedir. Günümüzde finansal aracılık işlevini ağırlıklı olarak bankalar yürütmektedir. Aracılık maliyeti ifadesi faiz marjını temsil etmekle birlikte, finansal sistemde tasarruf edenlere ödenen faizle yatırım yapacaklardan alınan faiz arasındaki fark anlamına gelmektedir. Burada aracılık maliyetinin düşük olması yatırımlara

gidecek fon miktarının yüksek olmasına sebep olacaktır. Finansal derinleşmeyi sağlamayı amaç edinen bir finansal sistemin aracılık maliyetlerini düşük tutması beklenmektedir ve bu husus uzun dönemli sürdürülebilir bir büyümenin sağlanmasında hayati öneme sahiptir.

#### 4. Ülke Grupları Arası Karşılaştırmalı Bir Analiz

Çalışmamız kapsamında 1998 ve 2022 yılları arasında 60<sup>1</sup> ülke verisi ile çalışılmış ve finansal gelişmişlik ve finansal derinliğinin belirleyicilerinin ülke grupları arası analizi yapılmıştır. Bu kapsamda kullanılan ülke grupları piyasaların gelişmişlik seviyelerine göre gelişmekte ve gelişmiş ülke grupları, gelir seviyelerine göre ise yüksek gelirli, orta üst ve orta gelirli ülke grupları seçilmiştir. Düşük gelirli ülke grupları için veri eksikliği nedeniyle sonuçlar alınamamıştır.

Finansal gelişmişlik ve derinleşmenin ölçülmesi konusunda fikir birliği olmasa da (Choong ve Chun, 2011) geniş para tanımı, finansal yükümlülükler, toplam mevduatlar gibi birçok değişken finansal gelişmişliği göstermesi açısından kullanılmış fakat çalışmalar ekseriyetle özel sektöre sağlanan krediler üzerine odaklanmıştır. Finansal gelişmişliğin ölçütü olarak alınan özel sektöre sağlanan banka kredileri, hükümetlere, devlet kurumlarına ve kamu kuruluşlarına verilen kredilerin ayrıştırılmasına olanak sağlamasının yanında, merkez bankası tarafından verilen kredilerin de etkisini ortadan kaldırdığı için yaygın olarak kullanılır (Levine ve diğerleri, 2000). Daha yüksek düzeyde özel sektör kredisi ve finansman hizmetlerinin, üstün finansal aracılık gelişimi ile eş anlamlı olduğu varsayılabilir. Ayrıca diğer tüm göstergelerin aksine, Özel sektöre kullanılan kredi, yatırım miktarını karakterize etmesi ve özel sektöre fonların gidişatını belirlemede parasal sektörün eylemlerini belirlemesi nedenleriyle finansal derinlik göstergeleri olarak da kullanılmaktadır (Le ve diğerleri, 2019). Sonuç olarak çalışmada bağımlı değişken olarak hem finansal gelişme hem de finansal derinlik olarak kullanılan özel sektöre sağlanan banka kredileri kullanılmıştır. Özel sektöre kullanılan kredilerin yanında bir diğer gelişmişlik göstergesi olan nakit yükümlülükler de hem finansal gelişmişlik hem de finansal derinliğin vekil değişkeni olarak kullanılmaktadır (King ve Levine, 1993). Nakit (Likit) yükümlülükler, geniş para tanımı (M3) olarak da bilinmektedir. Bu finansal gelişmişlik ölçütü genellikle finansal araçların büyüklüğünün ekonominin büyüklüğüne göre görece büyüklüğünü gösterir ve böylece mali sektörün gelişimine ilişkin bir göstergedir. Nakit yükümlülükler, finansal aracılık sektörünün büyüklüğü ile kaliteli finansal hizmetlerin sağlanması arasındaki pozitif korelasyonu ima etmektedir.

Diğer bağımsız değişkenler de literatüre uygun bir şekilde çalışmamız kapsamında ele alınmıştır. Enflasyonun finansal gelişmişlik üzerinde olumsuz etkileri olduğu bilinmektedir. Enflasyon oranındaki bir artış, para ve varlıkların reel getirisini azaltır. Bu azalma, kredi piyasasındaki mevcut sürüşmeleri daha da kötüleştirirken kredi arz edenler tarafından daha az kredi verilmesine neden olur. Daha az kredi verilmesi, kaynak tahsisinde sorunlar yaratırken, aracılık faaliyetlerinin de azalmasına neden olmakta, bunların sonucu olarak da yatırım olumsuz etkilenmektedir (Huybens ve Smith 1999). Ticari açıklık Gayri Safi Yurt içi Hasıla'nın (GSYH) yüzdesi olarak ölçülen mal ve hizmet ihracat ve ithalatlarının toplamıdır ve ülkelerin dünya ticaretine ne kadar açık olduğunu ve elde edilen gelir açısından bunun ekonomi üzerindeki etkisini ölçmektedir. Bir ülkenin dış ticareti ne kadar büyük olursa, bunun yatırımları (hem iç hem de dış finansal faaliyetleri) ve dolayısıyla finansal derinleşmeyi de o kadar teşvik edeceği savunulmaktadır (Baltagi et al. (2007). Ticari açıklık değişkeninin kullanılmasının bir başka nedeni ise bir ülke ne kadar dışarıya açıksa, uzmanlaşma yolu ile sektörel yapı ve teknoloji transferi yoluyla dış finansman talebini etkileyebilmekte ve sağlanan dış finansman ise finansal gelişmişliği ve derinliği arttırmaktadır. Bir diğer değişken olan piyasa değeri ulusal borsalarda işlem gören tüm şirketlerin değerinin GSYH'ya oranıdır ve risk çeşitlendirmesi sağlama kabiliyetine işaret etmektedir. Menkul kıymet endeksi ne kadar yüksek olursa, likit varlıklara erişim o kadar kolay ve ucuz olmaktadır. Özellikle hisse senedi piyasa değerinin çalışmaya dahil edilme sebebi, hisse senedi piyasasının büyüklüğünün sermayeyi harekete geçirme ve riski çeşitlendirme yeteneği ile pozitif yönde ilişkili olduğudur (Levine ve Zervos, 1996). Piyasa değerinin yanında, piyasada gerçekleşen

<sup>1</sup> Çalışmada yer alan ülkeler, Bulgaristan, Belarus, Brezilya, Botswana, Çin, Kolombiya, Kosta Rika, Jamaika, Ürdün, Meksika, Mauritius, Malezya, Namibya, Peru, Paraguay, Rusya, Sirbistan, Tayland, Güney Afrika, Bangladeş, Fildişi Sahilleri, Cezayir, Mısır, Endonezya, Hindistan, İran, Kenya, Libya, Sirilanka, Pakistan, Filipinler, Esvatini, Tanzanya, Ukrayna, Avustralya, Bahreyn, Barbados, Kanada, İsveç, Şili, Birleşik Krallık, Hong Kong, Hırvatistan, Macaristan, İsrail, İtalya, Japonya, Kore, Malta, Hollanda, Norveç, Yeni Zelanda, Umman, Panama, Romanya, Singapur, İsveç, Seyşeller, Amerika, Türkiye.

işlem hacmi verisi de finansal derinliğin daha geniş kapsamda değerlendirilmesini sağlamaktadır. Kunt ve Levine (1999) çalışmasında piyasa işlem hacminin piyasa etkinliğinin daha iyi gösterdiğini savunmaktadır. Yatırım düzeyi, brüt yurt içi yatırımların GSYH'ya oranı olarak alınmıştır ve yüksek yatırım seviyeleri finansal gelişimi için gösterge niteliğindedir. Reel faiz oranı nominal faiz oranların enflasyon ile reelleştirilmesi ile bulunmuştur ve ekonomik birimlerin portföy seçimini gerçek bir bakış açısıyla etkileyerek herhangi bir zamanda dolaşımda olan parasal ve finansal varlıkların miktarını belirleyebilmektedir. Ampirik ve teorik tahminler dikkate alındığında parametrenin beklenen işaret pozitifdir. Kurumsal değişken olarak hukuk kuralı (hukukun üstünlüğü) endeksi alınmıştır. Hukukun Üstünlüğü, insanların toplum kurallarına ne ölçüde güvendikleri ve bu kurallara uydukları, özellikle de sözleşmelerin uygulanması, mülkiyet hakları, mahkemelerin kalitesinin algılanmasını sağlamakta ve ülkelerin puanları -2,5 ila 2,5 arasında yer almaktadır. Bu endeks ne kadar yüksekse, ülkeye olan güven artacak ve sermayenin serbest bir şekilde ülkeye gelmesini ve yatırıma dönüşmesini teşvik edecektir.

Modelde kullanılan değişkenler ile ilgili bilgiler Tablo 3 de yer almaktadır.

**Tablo 3: Kullanılan Değişkenler**

|                   | <b>Değişken</b>                       | <b>Notasyon</b> | <b>Kaynak</b> |
|-------------------|---------------------------------------|-----------------|---------------|
| Bağımlı Değişken  | Özel Sektöre Sağlanan Banka Kredileri | ÖBK             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Tüketici Fiyat Endeksi (2010=100)     | TFE             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Piyasa Değeri                         | PİD             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Piyasa İşlem Hacmi                    | PİH             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Ticaret Açıklığı                      | TİA             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Reel Faiz Oranı                       | RFO             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Hukuk Kuralı Endeksi                  | HKE             | World Bank    |
| Bağımsız Değişken | Yatırım Seviyesi                      | YAT             | World Bank    |

Panel veri metodolojisi çerçevesinde Sistem GMM tahmin yönteminin kullanılmasının birçok nedeni vardır. İlk olarak, alternatifler, Sıradan En Küçük Kareler (OLS) ve Grup İçi Tahmin Ediciler, dinamik panel veri çerçevesinde taraflı ve tutarsız tahminlere yol açmaktadır. OLS seviyeleri tahminleri, gözlemlenmeyen zamanla değişmeyen ülke etkilerinin dikkate alınmaması nedeniyle taraflı ve tutarsız olmaktadır. Gecikmeli bağımlı değişken üzerindeki katsayıya ilişkin OLS seviyeleri tahmini, gecikmeli bağımlı değişken dinamik panel regresyonlarındaki kalıcı etkilerle pozitif korelasyon gösterdiğinden dolayı yukarı yönlü olma eğilimindedir (Hiao,2014). Sistem GMM tahminci diğer yöntemlerin sapmasını hariç tutarak sonuçları çıkarmaktadır. Çalışmamızda bağımlı değişkenlerin gecikmelerini de bağımsız değişken olarak eklediğimizden, GMM yapılması daha uygun olmaktadır. İkinci olarak, Sistem GMM tahminci, bir regresyonda etkin ve tutarlı parametre tahminleri sağlar; bağımsız değişkenler dışsal değildir, ayrıca hatanın geçmiş ve mevcut gerçekleşmeleri ve/veya bireylerde değişen varyans ve otokorelasyonun mevcut olduğu durumlarda önemli kolaylık sağlamaktadır (Roodman,2009). Üçüncüsü, Sistem GMM tahminci, dinamik panel önyargısını ortadan kaldırmanın yanı sıra, bağımsız değişkenlerin sabit etkileri ve içsellik sorunlarının üstesinden gelmektedir. Bağımsız değişkenlerin içselligi, sabit etkilerle ilişkisiz değişkenler kullanılarak gecikmeli bağımlı değişkenin ve diğer içsel değişkenlerin aracılığıyla yönetilmektedir. Örneğin çalışmamızda borsa işlem hacmi bağımsız değişken iken finansal gelişmişlik bağımlı değişkendir; fakat finansal gelişmişlik yükseldikçe borsa işlemleri de artacak ve bağımlı değişkenin bağımsız değişkeni etkileyebileceği bir durumla

karşılaşılabilecektir. Bu durumlar için enstrüman değişkenler ile GMM kullanılması gerekir. AR (1) ve AR (2) testleri ise birinci ve ikinci derece serisel ilinti testleridir ve aşırı tanımlama kısıtları ile ilgili bilgi vermektedir. AR(1) için düşük p, AR(2) için ise yüksek p değeri modelin hata terimlerinin bağımsız olduğunu ve GMM tahmin sonuçlarının güvenilir olduğu anlamına gelmektedir. Düşük AR(1), otokorelasyon testinde birinci dereceden otokorelasyon olduğunu gösterir ve normal kabul edilir, çünkü modelin yapısı gereği bu özellik beklenmektedir. Yüksek AR(2) değeri ise, ikinci dereceden otokorelasyon olmadığını göstermekte bu da araç değişkenlerin geçerliliğini sağlamaktadır. Sargan testinin p-değerinin yüksek olması, enstrüman (araç) değişkenlerin geçerli olduğunu göstermektedir. Bu da modelde kullanılan araç değişkenlerinin hata terimleri ile ilişkisiz olduğunu yani dışsal olduğunu ve kullanılan araçların GMM yöntemi ile elde edilen tahminlerinin güvenilir olduğunu ima etmektedir. Sistem GMM kullandığımız modele ait denklem aşağıda gösterilmiştir.

Finansal gelişmişlik ve derinliğin tespiti için kurulan modelde Chin ve Ito'nun (2005) Huang (2006) ve Seetanah ve diğerleri (2010) modellerinden faydalanılmıştır.

$$\text{ÖBK}_{t,i} = \text{ÖBK}_{t-1,i} + \text{TFE}_{t,i} + \text{PİD}_{t,i} + \text{TİA}_{t,i} + \text{RFO}_{t,i} + \text{HKE}_{t,i} + \text{YAT}_{t,i} + u_t \quad (1)$$

$$\text{NKY}_{t,i} = \text{NKY}_{t-1,i} + \text{TFE}_{t,i} + \text{PİH}_{t,i} + \text{TİA}_{t,i} + \text{RFO}_{t,i} + \text{HKE}_{t,i} + \text{YAT}_{t,i} + u_t \quad (2)$$

Bu bağlamda elde edilen regresyon sonuçları özel sektöre sağlanan krediler için Tablo 4'te, nakit yükümlülükler için ise Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 4: Finansal Gelişmenin ülkeye özgü belirleyiciler üzerindeki GMM Sonuçları**

| Bağımlı<br>Değişken: Özel<br>Sektöre<br>Sağlanan<br>Banka Kredileri | (1) Tüm<br>Örneklem  | (2) Gelişmiş<br>Ülkeler | (3)<br>Gelişmekte<br>Olan<br>Ülkeler | (4) Yüksek<br>Gelirli<br>Ülkeler | (5) Orta Üst<br>Gelirli<br>Ülkeler | (6) Orta Alt<br>Gelirli<br>Ülkeler |
|---|----------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| Özel Sektöre<br>Sağlanan<br>Banka<br>Kredileri(t-1)                 | 0.028<br>(0.049)     | 0.378***<br>(0.093)     | 0.617***<br>(0.046)                  | 0.347***<br>(0.065)              | 0.128**<br>(0.057)                 | 0.811***<br>(0.045)                |
| Tüketici Fiyat<br>Endeksi   | 0.001<br>(0.007)     | 1.922***<br>(0.310)     | -0.066***<br>(0.011)                 | 0.692***<br>(0.095)              | -0.132***<br>(0.012)               | -0.005<br>(0.005)                  |
| Yatırım<br>Seviyesi   | 0.869***<br>(0.047)  | 0.026<br>(0.192)        | 0.826***<br>(0.083)                  | 0.557***<br>(0.078)              | 2.516***<br>(0.169)                | 0.131***<br>(0.023)                |
| Piyasa Değeri   | 0.089***<br>(0.004)  | 0.351***<br>(0.065)     | 0.074***<br>(0.013)                  | 0.073***<br>(0.006)              | 0.124***<br>(0.023)                | 0.028<br>(0.017)                   |
| Dış Açıklık   | -0.085***<br>(0.005) | -0.200***<br>(0.028)    | 0.080***<br>(0.012)                  | -0.111***<br>(0.010)             | 0.137***<br>(0.013)                | 0.019**<br>(0.008)                 |
| Reel Faiz Oranı   | -0.087**<br>(0.034)  | 1.464***<br>(0.402)     | 0.157***<br>(0.024)                  | 0.326***<br>(0.076)              | 0.035<br>(0.035)                   | 0.330***<br>(0.030)                |
| Hukuk Kuralı<br>Endeksi   | 36.157***<br>-1.837  | 9.056**<br>-3.696       | 5.095***<br>0.737                    | 32.363***<br>-3.270              | 19.802***<br>-1.342                | -0.067<br>0.850                    |
| Kriz Dummy  | Evet                 | Evet                    | Evet                                 | Evet                             | Evet                               | Evet                               |
| Zaman Sabit   | Evet                 | Evet                    | Evet                                 | Evet                             | Evet                               | Evet                               |
| Etki  | Evet                 | Evet                    | Evet                                 | Evet                             | Evet                               | Evet                               |
| Sabit   | Evet                 | Evet                    | Evet                                 | Evet                             | Evet                               | Evet                               |
| AR(1)   | 0,01                 | 0,06                    | 0,02                                 | 0,01                             | 0,07                               | 0,08                               |
| AR(2)   | 0,75                 | 0,45                    | 0,53                                 | 0,91                             | 0,68                               | 0,21                               |
| Sargan  | 0,42                 | 0,77                    | 0,25                                 | 0,85                             | 0,81                               | 0,75                               |
| Gözlem Sayısı   | 773                  | 160                     | 317                                  | 328                              | 256                                | 189                                |
| Ülke Sayısı   | 60                   | 13                      | 20                                   | 25                               | 20                                 | 15                                 |

Not: Standart hatalar firma düzeyinde kümelenmiş ve parantez içinde rapor edilmiştir. \*, \*\*, \*\*\* sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyindeki istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Model sonuçları incelendiğinde, finansal gelişmişlik ve finansal derinlik göstergesi olarak literatürde sıklıkla kullanılan özel sektöre sağlanan banka kredilerinin belirleyicileri ülke grupları bazında belirlenmiştir. Bu kapsamda gecikmeli özel sektöre sağlanan kredilerin, piyasa değerinin, ticari açıklığın ve kurumsal değişken olan hukuk kuralı endeksinin finansal gelişmişliği artırdığı, enflasyonun ise düşürdüğünü söylemek mümkündür. Ülke bazlı inceleme yapıldığında ise, Türkiye'nin içinde olduğu gelişmekte olan ülke grupları ve orta üst ülke grupları için sonuçlar tüketici fiyat endeksinin artışının diğer gruplara olan etkisinin aksine finansal gelişmişliği negatif etkilediği, en yüksek yatırım büyümesi etkisinin yine Türkiye'nin içinde olduğu gruplar için gerçekleştiği görülmektedir. Aynı şekilde dış açıklığın gelişmiş ve yüksek gelirli ülkeler için finansal gelişmişliği düşürmesinin yanı sıra, gelişmekte olan ve orta gelirli ve düşük gelirli ülkeler için pozitif etkilediği görülmüştür.

Tablo 5: Finansal Gelişmişliğin ülkeye özgü belirleyiciler üzerindeki GMM Sonuçları

| Bağımlı Değişken:        | (1)                  | (2)                  | (3)                              | (4)                    | (5)                      | (6)                      |
|--------------------------|----------------------|----------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Nakit Yükümlülükler      | Örneklem             | Tüm Ülkeler          | Gelişmiş Gelişmekte Olan Ülkeler | Yüksek Gelirli Ülkeler | Orta Üst Gelirli Ülkeler | Orta Alt Gelirli Ülkeler |
| Nakit Yükümlülükler(t-1) | 1.200***             | 1.290***             | 0.941***                         | 1.215***               | 0.694***                 | 1.238***                 |
| Tüketici Fiyat Endeksi   | 0.008<br>(0.006)     | -0.383***<br>(0.094) | -0.020*<br>(0.012)               | -0.296***<br>(0.065)   | -0.069***<br>(0.013)     | 0.040***<br>(0.011)      |
| Yatırım Seviyesi         | -0.201***<br>(0.054) | -0.928***<br>(0.257) | 0.198<br>(0.135)                 | 0.355***<br>(0.091)    | 1.518***<br>(0.274)      | -0.005<br>(0.056)        |
| Piyasa Hacmi             | 0.007<br>(0.009)     | -0.018<br>(0.028)    | 0.065***<br>(0.014)              | -0.005<br>(0.012)      | 0.040***<br>(0.012)      | -0.158**<br>(0.068)      |
| Dış Açıklık              | -0.057***<br>(0.006) | -0.006<br>(0.004)    | 0.022<br>(0.017)                 | -0.056***<br>(0.008)   | 0.103***<br>(0.023)      | -0.105***<br>(0.026)     |
| Reel Faiz Oranı          | 0.181***<br>(0.030)  | 1.663***<br>(0.363)  | 0.141***<br>(0.034)              | 0.320***<br>(0.082)    | 0.255***<br>(0.045)      | 0.314***<br>(0.056)      |
| Hukuk Kuralı Endeksi     | -3.248***<br>(0.390) | -0.142<br>-1.195     | -0.456<br>(0.519)                | -5.209***<br>(0.830)   | 4.448***<br>(0.957)      | 0.480<br>-1.522          |
| Zaman Sabit Etki         | Evet                 | Evet                 | Evet                             | Evet                   | Evet                     | Evet                     |
| Sabit                    | Evet                 | Evet                 | Evet                             | Evet                   | Evet                     | Evet                     |
| AR (1)                   | 0.01                 | 0.01                 | 0.01                             | 0.01                   | 0.01                     | 0.01                     |
| AR (2)                   | 0.12                 | 0.93                 | 0.2                              | 0.26                   | 0.5                      | 0.13                     |
| Sargan                   | 0.25                 | 0.55                 | 0.15                             | 0.22                   | 0.28                     | 0.17                     |
| Gözlem Sayısı            | 865                  | 177                  | 360                              | 362                    | 309                      | 194                      |
| Ülke Sayısı              | 60                   | 13                   | 20                               | 25                     | 20                       | 15                       |

Not: Standart hatalar firma düzeyinde kümelenmiş ve parantez içinde rapor edilmiştir. \*\*\*,\*\* srasıyla %10, %5 ve %1 düzeyindeki istatistiksel anlamlılığı ifade etmektedir.

Tablo 5 sonuçlarını değerlendirdiğimizde ise, finansal gelişmişlik göstergeleri değişmiş fakat Türkiye'nin bulunduğu gruplar için benzer sonuçlar çıkmıştır. Buna göre, hukukun üstünlüğü orta üst gelirli ülke grupları için finansal gelişmişliği pozitif etkilerken, yatırım oranı, piyasa hacmi, dış açıklık ve reel faiz oranları, gelişmekte olan ülke gruplarını ve orta üst gelirli ülkelerin finansal gelişmişliğini pozitif etkilemektedir. Tüketici enflasyonu ise bu gruplar için önceki yapılan çalışma sonuçlarına benzer şekilde negatif gelmektedir. Bu sonuçlar içinde göze çarpan, piyasa hacminin artmasının sadece Türkiye'nin içinde bulunduğu ülke grupları için pozitif olmasıdır.

Tüketici fiyat endeksi gelişmekte olan ve orta üst gelirli ülke grupları için negatif işaretlidir. Yüksek enflasyon tasarrufların reel değerine zarar verdiği için, bireylerin tasarruf yapmasını ve yatırım enstrümanlarına yönelmesini engelleyecek bu durum ise finansal sektörün gelişmesini engelleyebilecektir. Bunun yanında yüksek enflasyon gelişmekte olan ülkeler için tasarrufların finansal olmayan varlıklara, ev, araba veya dövize yönlendirilmesini sağladığından finansal derinliği de olumsuz etkilemektedir. Tüketici fiyat endeksinin negatif işaretli olması; belirsizlik nedeni ile kişilerin ve ticaretle uğraşanların gelecek ile ilgili plan yapmalarını zorlaştıracak, kredi veren kurumlar için de uzun vadeli kredi verme eğilimini olumsuz etkileyecek ve dolayısı ile uzun vadeli yatırımlar negatif etkilenecektir. Son olarak enflasyon ekonomik eşitsizliğe neden olacağından, düşük gelirli hanehalkı



artan fiyatlar karşısında varlıklarını korumak için daha az kaynağa sahip olduğundan birçok finansal hizmete erişimin nüfusun çoğunluğu için mümkün olmadığı söylenebilir. Bu durum da özellikle gelişmekte olan ve orta üst gelirli ülke grupları için finansal kapsayıcılığı zayıflatarak finansal derinliğe zarar vermektedir.

Gelişmekte olan ve orta üst gelir grubundaki ülkelerde yatırım seviyesinin finansal gelişmişlik ve derinlik üzerindeki olumlu etkisi öncelikle, bu ülkelerdeki sermaye birikiminin artmasının önemini göstermektedir. Yatırım artışı bireylerin ve şirketlerin tasarruflarını daha verimli alanlara yönlendirmesine bu durum ise finansal sistemin daha çok fon toplamasına neden olarak finansal gelişmişliğin iyileşmesine neden olacaktır. Yatırım seviyesindeki artış, ekonomik büyümeyi destekleyecek, büyüme oranının artması, finansal kuruluşlara olan talebi artıracak ve bu da yine kredi hacminin artarak finansal derinliğin iyileşmesine neden olacaktır. Yüksek yatırım seviyeleri, özellikle üst orta gelir grubundaki ülkeler için daha fazla doğrudan yabancı yatırımcı çekebilecek bu durum da sermaye piyasalarının güçlenmesine ve finansal ürünlerin artarak finansal derinliğin artmasına neden olacaktır.

Gelişmekte olan ve üst orta gelirli ülkelerde pozitif reel faiz oranları (nominal faiz oranının enflasyonun üzerinde olması), finansal gelişmişlik ve derinlik için çok önemlidir. Pozitif reel faiz oranı, tasarruflara reel bir getiri sağladığı için bireyler ve işletmelerin finansal sisteme katılımını artırır. Birikimler finans sektörüne yönlendiğinde finans sektörü daha çok mevduat çekecek ve bu durum da finansal araçların kredi verme kapasitesini geliştirerek finansal derinliği iyileştirecektir. Bunun yanında pozitif reel faiz, özellikle karlı projelerin finanse edilmesini teşvik edeceğinden kaynakların daha etkin kullanımını sağlamaktadır. Bu sayede spekülasyon yatırımlar yerine üretken yatırımların desteklenerek ekonomik büyümeye ve finansal gelişmeye katkı sağlaması beklenir. Bunların yanında, kayıt dışı büyüklüğün azaltılması, devlet tahvili ve banka mevduatı gibi enstrümanlara yabancı yatırımcıların talebinin artması ve sürdürülebilir kredi büyümesini teşvik etmesi açısından finansal gelişmişliğin sağlanmasına katkı sağlayacaktır.

Bunların yanında özel sektöre sağlanan krediler ve nakit yükümlülüğünün de gecikmeli değerlerinin finansal gelişmeye ve derinliğe etkisinin açıklanması gereklidir. Özel sektöre sağlanan kredilerin gecikmeli değeri, kredinin ekonomiye etkisinin zamanla ortaya çıktığını gösterir. Özel sektöre verilen kredilerin artışı, genellikle şirketlerin üretim kapasitesini artırmalarına, yatırımlar yapmalarına ve tüketimi desteklemelerine olanak sağlar. Özel sektör kredilerinin gelişmekte olan ve üst orta gelirli ülkeler için gecikmeli etkisi, bu ülkelerde ekonomik büyüme için önemli bir itici güç olabilmektedir. Krediler işletmelerin finansal ihtiyaçlarını karşılamalarına yardımcı olarak, üretkenliklerini artırabilir ve böylece ekonominin verimliliği yükseltilir. Nakit yükümlülüklerin gecikmeli değerinin yine söz konusu ülke grupları için finansal derinliği etkilemesi ve pekiştirmesi beklenir. Yapılan düzenli ödemeler finansal istikrarı artırır, bankaların kredi verme kapasitesini yükseltir, piyasalarda likiditeyi sağlar. Bu süreç finansal derinliği ve gelişmişliği pozitif etkilemektedir.

Son olarak piyasa değeri ve piyasa işlem hacmi neden gelişmekte olan ülkeler ve üst orta gelire sahip ülkeler için anlamlı ve pozitif ilişkili olduğunun anlaşılması önem arz etmektedir. Piyasa değeri bir ülkenin hisse senedi piyasasının büyüklüğünü göstermekte; gelişmekte olan ülkeler için piyasa değerinin yüksek olması, bu ülkelerde daha fazla sermayenin birikmesini sağlamaktadır. Yüksek piyasa değeri ise, şirketlerin büyüme yeni yatırımlar ve ARGE gibi faaliyetlerini finanse etmek için daha fazla kaynağa erişim sağlamalarına yardımcı olarak, finansal sistemin derinliğini artırmaktadır. Yüksek işlem hacmi ise bir piyasada hisse senetlerinin kolaylıkla alınıp satılabilmesi anlamına gelmektedir. Likiditesi yüksek piyasalar, yatırımcılar için daha cazip hale gelir ve yeni yatırımları teşvik ederek hem yerli hem de yabancı yatırımcıların piyasaya ilgisini arttırmaktadır. Bu sebeplerin yanında; piyasa değeri ve işlem hacminin artması; yatırımcı tabanının genişlemesi, piyasa etkinliğinin artması ve finansal istikrarı destekleme fonksiyonlarından dolayı finansal gelişmişliğin ve derinliğin artırılmasına katkı sağlayacaktır. Bunların yanında gelişmiş ülkelerin gelişen sermaye piyasaları ile daha geniş finansal araçlar sunduğu ve kriz dönemlerinde daha esnek mali politikalar uygulayabildiği ve bu nedenle de gelişmekte olan ülkelere ayrışabildiği görülmüştür.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Çalışmamızın amacı, farklı ülke grupları bağlamında finansal gelişmişlik ve finansal derinliğin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır. Bunun yanında çalışma sonuçları, gelişmekte olan ve yüksek gelir seviyesine sahip olmayan Türkiye için, özellikle finansal piyasaların gelişmesi için daha çok çaba sarf edilmesini söylemektedir. Özellikle Türkiye'nin dahil olduğu ülke grupları için en büyük pozitif katkının yatırım değeri ve piyasa değerinden geldiği görülmektedir. Fiyat istikrarının da Türkiye'nin dahil olduğu ülke grupları için etkili olduğu ve finansal derinliğe ve finansal gelişmişliğe destek olacağı açıktır. Dolayısı ile Türkiye'de finansal piyasaların gelişmesi ile ilgili politika önerileri modelin önemli çıktılarından olacaktır.

Türkiye'nin Finansal Gelişmişlik Endeksi ve Finansal Derinlik Endeksi sıralamasındaki konumu incelendiğinde benzer gelişmekte olan ülkelerinde dahil olduğu ilk 20'ye girme potansiyeli bulunduğu gözükmektedir. Tayland ve Malezya'nın iki endeks içerisinde de ilk yirmide olduğu görülmektedir. Güney Afrika ve Brezilya ise iki endeksten birinde ilk yirmi grubunda bulunmaktadır. Türkiye özelinde özel sektöre verilen kredilerin payının görece düşük olduğu, M2 para arzının M1 para arzına oranının 2010 yılından itibaren düzenli biçimde azalması ve son yıllarda yaşanan finansal fiyatlardaki volatilitenin artması finansal gelişmişlik ve derinlik açısından dikkat çekici olmaktadır.

Önerileri, özel sektöre sağlanan kredilerin artması ve finansal piyasaların değerinin ve hacminin artması olarak iki ana başlıkta toplamak mümkündür. Borsa İstanbul'un değerinin artması, şirket değerlerinin artması veya yeni şirketlerin halka arzı ile sağlanabilir. Bu iki durum ise talebin artması ile mümkün olacaktır. Bu konuda temettü endeksinin oluşturulması, karşıt yatırıma uygun yatırım araçlarının sunulması, kitle fonlamanın yaygınlaşması gibi hususlar ön plana çıkmaktadır. Ayrıca Borsa İstanbul için en önemli sorunlardan biri yeni enstrüman ihraçlarının yanı sıra piyasa yapıcılığı ile bu araçlarda likiditenin sağlanması ve bu konuda güven verilmesidir. İkinci bir husus olan özel sektöre verilen kredilerin arttırılması hususunda, firmaların özellikle KOBİ'lerin kaynaklara ulaşmasının önündeki engellerin kaldırılması, kredi piyasasından dışlanmaması için özel fon veya kaynak yaratılması, KOBİ'lerin örgütlenerek yatırım kuruluşu kurmasının yasal düzenlemesinin hazırlanması sayılabilir.

Son olarak uluslararası iyi uygulamalar Türkiye için yol gösterici olabilir. Malezya ve Tayland'ın mikrofinans ve kapsayıcı finans uygulama örneklerine benzer bir şekilde, özellikle küçük işletmeler, girişimciler ve düşük gelirli bireyler için daha fazla kredi imkanı veren finansal hizmetler sunulabilir. Ayrıca Brezilya'da dijital ödeme sistemlerinin yaygınlaştırılması, Malezya'nın ise dijital bankacılığa yönelik regulasyonlar geliştirerek önemli büyüme sağlaması gibi, Türkiye de dijital ödeme sistemleri ve blockchain tabanlı finansal hizmetlerin yaygınlaştırılması için stratejiler geliştirebilir. Brezilya ve Tayland'da sermaye piyasalarının derinleşmesi için reformlar yapılmış ve halka arza teşvik yöntemleri geliştirilmiş olup Türkiye için de piyasalardaki likiditeyi arttırmak, yerel ve yabancı yatırımcının piyasaya daha kolay erişimini sağlayacak tedbirlerin alınmasının yanında yeni likidite araçlarının çıkarılması önem arz edecektir.

## Kaynakça

1. Baltagi, B., H., P, Demetriades, and S., H. Law (2007), "Financial Development, Openness and Institutions: Evidence from Panel Data," Discussion Papers in Economics 07/05, Department of Economics, University of Leicester, 2007.
2. Caballero, R.J., A. Krishnamurthy, 2004. "Fiscal Policy and Financial Depth". NBER Working Paper No. 10532.
3. Chinn, M.D. and Ito, H. (2005), "What matters for financial development?, Capital controls, institutions and interactions", *Journal of Development Economics*, Vol. 18 No. 1, pp. 163-192.
4. Choong, C., & Chan, S. (2011). Financial Development and Economic Growth : A Review. *African Journal of Business Management*, 5(6), 2017–2027.
5. Čihák, M., Demirgüç-Kunt, A., Feyen, E., & Levine, R. (2012). Benchmarking financial systems around the world. *World Bank policy research working paper*, (6175).
6. Demirgüç-Kunt, A., & Klapper, L. F. (2012). Measuring financial inclusion: The global index database. *World bank policy research working paper*, (6025).
7. Hamori, Shigeyuki ve Hashiguche, Yoshihiro. "The Effect of Financial Deepening on Inequality: Some International Evidence". *Journal of Asian Economics* (2012): 352-359.
8. Hellman, T.F., Murdock, K. C., Stiglitz, J. E. (2000). Liberalization, Moral Hazard in Banking, and Prudential Regulation: Are Capital Requirements Enough. *The American Economic Review*, 90(1), 33-45.
9. Hsiao, C. (2022). *Analysis of panel data* (No. 64). Cambridge university press.
10. Huang, W. (2006), "Emerging markets financial openness and financial development", Working Paper, University of Bristol.
11. IMF. "Financial Deepening And International Monetary Stability". Erişim: 21 Nisan 2024, <https://www.imf.org/external/pubs/ft/sdn/2011/sdn1116.pdf>.
12. Jalil, A., & Ma, Y. (2008). Financial development and economic growth: Time series evidence from Pakistan and China. *Journal of economic cooperation*, 29(2), 29-68.
13. Kunt, A.D., Levine, R., 1999. Bank-based and market based financial systems: cross country comparison. Policy Research Working Paper 2143. World Bank.
14. Le, Q., Ho, H., & Vu, T. (2019). Financial depth and economic growth: Empirical evidence from ASEAN+ 3 countries. *Management Science Letters*, 9(6), 851-864.
15. Levine, Ross ve Sara Zervos (1996), "Stock Markets, Banks, and Economic Growth", World Bank Policy Research Working Paper, No.1690.

16. Levine, R., Loayza, N. and Beck, T., 2000. Financial intermediation and economic growth: Causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46 (1), 31-77.
17. Levine, R. and Zervos, S. 1996. "Stock Market Development and Long-run Growth". *The World Bank Economic Review*, 10(2): 323-339.
18. Lynch, D. (1996). Measuring financial sector development: a study of selected Asia-Pacific countries. *The Developing Economies*, 34(1), 1-27.
19. Mishkin, F. S. (2000). Finansal Piyasalar ve Kurumlar, çev. İlyas Şıklar vd., Bilim Teknik Yayınevi, İstanbul.
20. Öcal, T., Çolak Ö. F. (1999). Finansal Sistemler ve Bankalar. Nobel Yay., Ankara.
21. Roodman, D. (2009). How to do Xtabond2: An Introduction to Difference and System GMM in Stata. *The Stata Journal*, 9(1), 86-136.
22. Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., & Barajas, A. (2015). Rethinking financial deepening: Stability and growth in emerging markets. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 73-107.
23. Schumpeter, J. (1934). The Theory of Economic Development, Cambridge, MA: Harvard University Press, (First Published in 1911; republished 1968). *Schumpeter The Theory of Economic Development 1968*.
24. Seetanah, B., Padachi, K., Hosany, J. and Seetanah, B. (2010), "Determinants of financial development: The case of Mauritius", Finance and Corporate Governance Conference 2011 P. World Bank. (2020).