İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi
Journal of the Human and Social Science Researches
[2147-1185]
12 th Years

2023, 12 (3), 1685-1709 | Araştırma Makalesi

Türkiye'de Bankacılık Sektörü Performansının Finansal Gelişmişlik Üzerine Etkileri

Ahmet ULUSOY [1] **Serkan DEMİREL**[2] **Gökhan ÖZBİLGE** [3]

Öz

Finansal gelişmişlik düzeyinin arttırılması, istikrarlı bir finansal sistemin varlığı ile mümkündür. Bu süreçte finansal sistem kurumlarından en önemlilerinden birisi olan bankaların işleyişi ise oldukça önemlidir. Bankalar yalnızca finansal aracılık, likidite sağlama veya asimetrik bilgiyi azaltma gibi temel mikroekonomik fonksiyonlara değil aynı zamanda, para politikalarının etkililiğini arttırmak ve finansal piyasaların gelişimini desteklemek gibi makroekonomik işlevlere de sahiptir. Özellikle hem bankacılık sektörünün hem de finansal gelişmişliğin ekonomik büyüme açısından önemi düşünüldüğünde, bankacılık performansının finansal gelişmişlik üzerine olan muhtemel etkilerinin araştırılmasının gereği daha iyi anlaşılacaktır. Bu bağlamda, Türkiye'de bankacılık performansını temsil eden seçili rasyoların finansal gelişmişlik üzerine olan etkililerinin incelenmesi düşünülmüştür. Çalışmada 2002-2020 dönemi için Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Türkiye Bankalar Birliği (TBB) verilerinden yararlanılmış ve Arellano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntemi kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre, Sermaye Yeterliliği Oranı (SYR) ve Toplam Kredilerin Mevduata Oranı (AKR) değişkenlerinin Finansal Gelişmişlik Endeksi (FDI) üzerinde pozitif yönlü, Alınan Kredilerin Toplam Kredilere Oranı (BYR) ve Ortalama Aktif Karlılık (AKO) değişkenlerinin ise negatif yönlü etkileri tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular, finansal gelişmişlik ile aynı yönde hareket eden ve bankaların optimal risk düzeylerinde özkaynaklarını verimli şekilde kullanmasına yardımcı olan sermaye yeterliliği ile ilgili kararların, önemine dikkat çekmektedir. Dahası, bir banka için yapısal likidite ve dolayısıyla kredi akışlarının doğru ayarlanmasına yardımcı olabilecek toplam kredilerin toplam mevduatlara olan oranın da finansal gelişmişliği aynı şekilde etkileyebilme potansiyelinin olduğu anlaşılmaktadır. Öte yandan, alınan ve toplam krediler arasındaki dengelerin finansal gelişme olan zıt ilişkisi, bankacılık sektöründe risk faktörlerine ilişkin ayarlama ve tercihlerin bir gerekliliği olarak ele alınmalıdır. Son olarak ise, aktif karlılığın finansal gelişmişlikle olan ve beklenmedik gibi görünen zıt yönlü ilişkisinin, bankaların kredi kullandırabilme kabiliyetlerinin bir sonucu olabileceği vurgulanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Banka Performansı, Finansal Oranlar, Finansal Gelişmişlik, Finansal Gelişmişlik Endeksi, Genelleştirilmiş Momentler (GMM) Yöntemi

Ulusoy, A. , Demirel, D. Ü. S. & Özbilge, G. (2023). Türkiye'de Bankacılık Sektörü Performansının Finansal Gelişmişlik Üzerine Etkileri . İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi , 12 (3) , 1685-1709 . https://doi.org/10.15869/itobiad.1302255

Geliş Tarihi	25.05.2023
Kabul Tarihi	30.07.2023
Yayın Tarihi	30.09.2023
*Bu **CC BY-NC** lisansı altında açık erişimli bir makaledir.

[1] Prof. Dr., Yükseköğretim Denetleme Kurulu, Ankara, Türkiye, ahmet.ulusoy@yok.gov.tr, ORCID: 0000-0001-8407-2770

[2] Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, İstanbul, Türkiye, sdemirel@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7285-1504

[3] Arş. Gör., İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Finansman Bölümü, İstanbul, Türkiye, gozbilge@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9060-091X

İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi
Journal of the Human and Social Science Researches
[2147-1185]
12 th Years

2023, 12 (3), 1685-1709 | ResearchArticle

The Effects of Banking Sector Performance on Financial Development in Turkey

Ahmet ULUSOY [1] **Serkan DEMİREL**[2] **Gökhan ÖZBİLGE** [3]

Abstract

Increasing the level of financial development is possible with the presence of a stable financial system. In this process, the functioning of banks, which are among the most important financial system institutions, is crucial. Banks not only implement basic microeconomic functions such as financial intermediation, liquidity provision, or reducing asymmetric information, but they also have macroeconomic functions such as enhancing the effectiveness of monetary policies and supporting the development of financial markets. Especially considering the significance of both the banking sector and financial development for economic growth, it becomes essential to investigate the potential effects of banking performance on financial development. In this context, it is intended to examine the effects of selected ratios representing banking performance on financial development in Turkey. The study utilizes data from The International Monetary Fund (IMF) and The Banks Association of Türkiye (BAT) for the period 2002-2020 and employs the Arellano-Bond Generalized Method of Moments (GMM) estimation technique. According to the research findings, Capital Adequacy Ratio (CAR) and Total Loans to Deposits Ratio (TLDR) variables have positive effects on the Financial Development Index (FDI), while Loans Received to Total Loans Ratio (TLR) and Return on Average Assets (ROA) variables have negative effects. These findings highlight the importance of capital adequacy decisions that move in the same direction as financial development and assist banks in efficiently utilizing their equity at optimal risk levels. Furthermore, it is understood that the ratio of total loans to total deposits, which can help adjust structural liquidity and thus credit flows for a bank, also has the potential to influence financial development in the same way. On the other hand, the inverse relationship between borrowings and total loans and financial development should be considered as a necessity for adjustments and preferences related to risk factors in the banking sector. Lastly, it should be emphasized that the unexpected inverse relationship between profitability and financial development may be a consequence of banks' ability to extend credit.

Keywords: Bank Performance, Financial Ratios, Financial Development, Financial Development Index, Generalized Method of Moments (GMM)

Ulusoy, A. , Demirel, D. Ü. S. & Özbilge, G. (2023). The Effects of Banking Sector Performance on Financial Development in Turkey . Journal of the Human andSocialScienceResearches , 12 (3) , 1685-1709 . https://doi.org/10.15869/itobiad.1302255

Date of Submission	25.05.2023
Date of Acceptance	30.07.2023
Date of Publication	30.09.2023

*This is an open access article under the **CC BY-NC** license.

[1] Prof. Dr.,Higher Education Supervisory Board, Ankara, Türkiye, ahmet.ulusoy@yok.gov.tr, ORCID: 0000-0001-8407-2770

[2]Assist. Prof. Dr., Istanbul Gelisim Univ., Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Department of International Trade and Finance, Istanbul, Turkey, sdemirel@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-7285-1504

[3] Res. Asisst., Istanbul Gelisim University, Faculty of Economics, Administrative and Social Sciences, Department of International Trade and Finance, Istanbul, Turkey, gozbilge@gelisim.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9060-091X

Giriş

Son yıllarda dünyanın birçok ülkesinde finans sektörü büyük bir dönüşüm geçirmiştir. Deregülasyon, özelleştirme ve şeffaflık bu sektörde bir devrim yaratmıştır. En önemli etkilerden biri de devletlerin ekonomik kalkınmasını teşvik etmede finansal sektördeki gelişmelerin önemine ilişkin çok sayıda bulgunun ortaya çıkmasıdır. Diğer yandan teknolojik gelişmeler firmaların finansal talebini genişletmiş ve finansal aracılara olan ihtiyacı artırmıştır. Finansal aracılar ise sermayenin marjinal verimliliğinin yüksek olduğu projelere fon tahsis etmiş, böylece finansal sektör sermayenin verimliliğini artırarak ekonomik büyümeye neden olmuştur. Ayrıca, finans sektörü tasarrufların harekete geçirilmesinde ve daha etkin kullanılmasında çok önemli bir rol oynamaktadır. Bunu, borç alan ve verenlerin farklı gereksinimlerini karşılamak için çeşitli finansal araçlar geliştirerek ve sermaye birikimine katkı yaparak sağlamaktadır.

Finansal sistem içerisinde bankacılık sektörü öncü rol oynamaktadır. Bu anlamda bankacılık sektörü, finansal sistem içerisinde yer alan aktörlerin faaliyetleri için gerekli olan finansman ihtiyacının büyük bir bölümünü karşılamaktadır. Bankacılık sektörünün finansal aracılık rolü ile ekonomilere sağladığı en önemli katkı ise büyümenin finanse edilmesidir. Kredi kanalı vasıtasıyla fon arzlarını fon talep edenlere ileten bankalar, kullandırdıkları krediler ile yatırımların ve tüketimin finanse edilmesine aracılık etmektedir. Böylece ekonomik faaliyetlerin hem devir hızları hem de sürdürülebilirliklerine direkt katkı sağlayabilmektedirler.

Bankacılık sektörünün ekonomilere diğer bir önemli katkısı ise finansal gelişim ve istikrardır. Bankalar bir taraftan finansal sistem içerisinde yer alan aktörlerin faaliyetleri için gerekli olan finansman ihtiyacını sağlarken, diğer taraftan yeni ürün ve hizmetler geliştirerek finansal sistemlerin gelişmesine de imkân vermektedir. Finansal piyasalar ve ekonomik gelişmeye katkısı olan bankaların performans göstergelerinin ise başta kârlılık olmak üzere (Wu vd., 2009; Doumpos ve Zopounidis, 2010) genellikle sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, likidite ve gelir/gider yapısı gibi başlıklar altında ele alındığı görülmektedir (Uçkun ve Girginer, 2011; Ecer, 2013; Albayrak ve Erkut, 2015; Tezergil, 2016; Yamaltdinova, 2017; Guru ve Mahalik, 2018; Liang vd., 2019). Diğer yandan finansal gelişmişlik; finansal araç çeşitliliğinin artışı ve yayılması, piyasaların derinleşmesi ve fon aktarımının etkin bir şekilde gerçekleştirilmesidir. Ülkelerin finansal gelişmişlik düzeyi; ekonomik yapılarına ve politikalarına, milli gelir seviyesine, coğrafi durumuna ve kültürel yapıya göre farklı olabilmektedir (Huang, 2005).

Ekonomi teorisi, iyi gelişmiş bir finansal sistemin istikrarlı bir ekonomik büyüme için gerekli olduğunu söylemektedir. Bunun nedeni; finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi farklı açılardan etkileyebilmesidir. Örneğin gelişmiş finansal piyasalar, alternatif yatırım projelerini değerlendirmek için gerekli bilgileri toplayabilmesi ile sermayenin marjinal verimliliği ve finansal aracılığın etkinliği arttırabilirken, yatırıma yönlendirilen tasarruf oranını da yükseltebilir. Ayrıca, finansal tasarrufların toplam sermaye içindeki oranı arttıkça sermayenin etkin tahsisi sağlanabilirken, finansal aracılar tasarrufları bireylerden ve yavaş büyüyen sektörlerden hızlı büyüyen sektörlere yönlendirerek sermaye birikimini artırabilirler. (Wachtel, 2001; Caporale vd., 2015; Asteriou ve Spanos, 2019; Tripathy, 2019; Pan ve Yang, 2019).

Yukarıda kısaca değinilmeye çalışıldığı gibi; bankacılık sektörünün finansal sistem içerisindeki konumu ve finansal gelişmişlik düzeyi ile ekonomik büyüme arasında açık

bir ilişkisi söz konusudur. İlgili yazında finansal gelişmişliğin bankacılık performansına etkilerinin incelendiği çalışmalar mevcut olsa da bankacılık performansının finansal gelişme üstünde yaratabileceği olası etkiler henüz ele alınmamıştır. Bu açıdan, Türkiye'de bankacılık performansının finansal gelişmişlik üzerine olan muhtemel etkilerinin araştırılmasının ilgili yazına katkı sağlayabileceği öngörülmektedir. Buna ek olarak hem bankacılık performansının hem de finansal gelişmenin ekonomik büyüme ile olan ilişkisini ele alırken, bankacılık temelli finansal gelişmeyi de görünür kılabilecektir.

Bu bağlamda, 2002-2020 yıllarını kapsayan Türkiye örneklemi için 15 adet bankanın finansal performanslarının finansal gelişmişlik üzerine olan etkileri, Arellano ve Bond (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntemi kullanılarak araştırılmıştır. Çalışma özgün katkısı çerçevesinde bankacılık performansının finansal gelişmişlik üzerine olan muhtemel etkilerini araştırırken daha net bir görünüm sunabilecektir. Böylece elde edilen bulguların hem piyasa düzenleyicilerine hem de bankalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Finansal Gelişmişlik, Ekonomik Büyüme ve Bankacılık Performansı

2000'li yıllardan itibaren ortaya çıkmış olan finansal gelişmişlik kavramı ile ilgili farklı tanımlamaların olduğu görülmektedir. Örneğin Aslan ve Korap'ın (2006, s. 12) ayrıntılı tanımında, finansal gelişmişlik ikiye ayrılarak ele alınmaktadır. Bu açıdan finansal gelişmişliğin bir boyutu finansal genişlemedir. Diğer bir boyutu ise finansal derinliktir. Finansal genişleme; finansal kurumların artması ve genişlemesi sonucunda finansal hizmetlerdeki gelişimi ve iyileşmeyi içermektedir. Finansal derinlik ise bu gelişim ve değişimin sonucunda ortaya çıkan finansal varlıkların gelir içerisindeki payının yükselmesidir. Böylece finansal gelişmişlik hem finansal piyasalar içerisinde yer alan araçların çeşitlilik kazanması hem de çeşitlilik kazanan bu araçların yaygın olarak kullanılabilmesi olarak kavramsallaştırılabilir.

Öte yandan finansal gelişmişlik basitçe finansal piyasaların gelişimi şeklinde de ifade edilmektedir (Erim, 2005, s. 22). Diğer bir açıdan ise, Dutta ve Mukherjee'nin (2018, s. 281) belirttiği gibi finansal gelişmişlik; güçlü finansal aracılar vasıtasıyla şeffaf bir finansal sistemin yaratılmasına olanak sağlayan ekonomik tabanın kendisidir. Nihayetinde finansal gelişimin belirleyicileri Voghouei vd. (2011, s. 13) ele aldığı şekilde belirtilebilir; yasal gelenekler, kurumlar, finansal liberalizasyon, açıklık politikası, politik ekonomi faktörleri ve diğer faktörler. Bu gereklilikler ülkeler açısından farklılık göstermektedir. Örneğin Meksika ve ABD ele alınabilir. Politika yapıcılarının benzer amaçlarına rağmen, bu ülkeler farklı siyasi kurumları nedeniyle finansal gelişim düzeyi konusunda çok farklı deneyimlere sahiptir.

Esasında mali politikalardan ilk kez 1950'li ve 1960'lı yılların Keynesyen ve Yapısalcı teorilerinde bahsedilmiştir. Bu teoriler finansal sistemin kısıtlanması fikrini desteklemiştir. Kredilerin ve faiz oranlarının ayrıcalıklı sektörlere avantaj sağlayacak biçimde kullandırılmasının, büyüme oranlarında ve yatırımlarda artışa neden olacağı tartışılmıştır. Böylece birçok ülke finansal sisteme yönelik bu kısıtlayıcı politikaları izlemiştir. Ancak, son dönemlerde, finansal gelişmenin sonuçları üzerine giderek büyüyen bir çalışma grubu ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar hem gelişmekte olan hem de gelişmiş ülkelerde finansal ve ekonomik gelişme arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bulgular finansal gelişme ve büyüme arasında pozitif bir bağlantı olduğunu belgelemiştir (Levine vd., 2000; Voghouei vd., 2011; Valickova vd., 2015). Bu pozitif

ilişki, finansal gelişmenin ülkeler için önemli bir sorun olduğunu göstermektedir; dolayısıyla, gelişmekte olan ekonomilerdeki birçok politika yapıcı finansal reformlara yönelmekte ve finansal gelişmenin belirleyicilerine odaklanmaktadır. Ekonomi teorisi, iyi gelişmiş bir finansal sistemin ekonomik büyüme için gerekli olduğunu vurgularken, diğer yanda da finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki olumlu etkilerine vurgu yapmaktadır (Tripathy, 2019; Pan ve Yang, 2019).

Finansal gelişme, sermaye tasarrufu ve teknolojik gelişme yoluyla ekonomik gelişmeyi desteklemektedir. Ayrıca sadece yabancı sermaye girişini değil, aynı zamanda sermaye dağılımının iyileştirilmesini de teşvik eder. Dahası, gelişmiş finansal sistemlere sahip ülkelerin uzun dönemler boyunca daha hızlı gelişme olasılığı daha yüksektir. Bunun da ötesinde finansal gelişme, yoksul ve güçsüz grupların finansmana erişimini genişleterek ve yatırım ve üretkenliği artırarak eşitsizliği ve yoksulluğu da azaltır (WB, 2017).

Ekonomik kalkınma sürecinde, finansal sistem ve ekonomi politikaları önemli bir role sahiptir. Çünkü finansal sistem modern bir ekonominin gerektirdiği temel hizmetleri yerine getirir. Örneğin, sanayi ve tarım sektörlerinin genişlemesi finansal kaynakların ve yatırımların varlığına bağlıdır. Yatırımların miktarı da sadece bunları finanse edecek fonların mevcudiyetine değil, aynı zamanda yatırım fırsatlarını artırmak için gerekli olan fonların artırılmasına yönelik mekanizmaların geliştirilmesine de bağlıdır. Ayrıca, finansal kaynakların oluşturulması ve mobilizasyonun sağlanması reel sektörün büyüme oranı üzerinde önemli etkilere sahipken, finansal kaynakların etkin kullanımı diğer sektörlerin gelişimi için de çok önemlidir (Ağır, 2010).

Finansal gelişme, temel olarak ekonomik büyümeyi üç açıdan etkileyebilir. Bunlar (Aziz ve Duenwald, 2002):

- Alternatif yatırım projelerini değerlendirmek için bilgi toplayarak ve risk paylaşımı yoluyla sermayenin marjinal verimliliğinin artırılması,
- Finansal aracılar tarafından emilen kaynakları azaltarak ve böylece finansal aracılığın etkinliğini artırması ve finansal gelişme yoluyla yatırıma yönlendirilen tasarruf oranını yükseltmesi,
- Son olarak, özel tasarruf oranını artırmasıdır.

Ayrıca, Ansari (2002)'da finansal gelişmenin ekonomik büyümeye aşağıdaki şekillerde katkıda bulunduğunu belirtmiştir:

- Finansal piyasalar küçük tasarruf sahiplerinin fonlarını bir araya getirmelerini sağlar,
- Tasarruf sahipleri tasarrufları teşvik eden daha geniş bir araç yelpazesine sahip olur,
- Finansal tasarrufların toplam servet içindeki oranı arttıkça sermayenin etkin tahsisi sağlanır,
- Finansal aracılar tasarrufları bireylerden ve yavaş büyüyen sektörlerden hızlı büyüyen sektörlere yönlendirdikçe daha fazla servet yaratılır,
- Finansal aracılar kredi piyasasındaki ters seçim sorununun kısmen üstesinden gelir ve

- Finansal piyasalar üretimde uzmanlaşmayı, girişimciliğin gelişmesini ve yeni teknolojilerin benimsenmesini teşvik etmektedir.

Diğer yandan, finansal piyasalar içerisinde yerine getirdikleri görevler ile bankalar; yatırım, istihdam, üretim ve ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadırlar. Ancak bankalar tam olarak işlevsel olabildiklerinde ekonomik büyümeye katkı sağlayabileceklerdir. Özellikle finansal sistem içerisinde bankacılık sektörünün önemi düşünüldüğünde, ekonomiye sürekli ve uygun maliyetli fon sağlayabilmek gibi temel fonksiyonlarını tam olarak yerine getirebilmesi için sağlam ve dayanıklı bir yapıya sahip olması gerekir. Bu yapının ise bankaların likidite, risk, sermaye yeterliliği gibi hayati fonksiyonları için doğru oranları ihtiva etmesi gerekir. Neticede ekonomik büyüme için önemli fonksiyonlar üstlenen bankalara ait performans ölçülerinin izlenebilmesi önem arz etmektedir (Kartal, 2018).

Ekonomik büyümenin hem gerçekleşmesi hem de sürdürülebilir kılınması gerekli olmakla birlikte, temel husus büyümeye neden olan faktörlerin tespit edilebilmesi ve bu nedenler doğrultusunda hareket edilebilmesidir. Bu nedenlerden en önemlisi ise finansal sistemdir. Özellikle Türkiye örnekleminde finansal sistemin büyük çoğunluğunu bankacılık sektörünün oluşturduğu düşünüldüğünde, konu açısından önemi daha net bir biçimde anlaşılabilir. Çünkü bankacılık sektörü ekonomik büyümenin ihtiyaç duyduğu fonları, finans dışı kesimi finansal sisteme kazandırarak tasarruf miktarını arttırarak sağlayabilme ve böylece ekonomik büyümeye ivme kazandırabilme potansiyeline sahiptir (Turgut ve Ertay, 2016).

Birçok araştırmacı bankacılık performansının ekonomik büyümede önemli bir oynadığını belgelemiştir (Tandoğan ve Özyurt, 2013; Ferreira, 2016; Şahin ve Durmuş, 2019; Bulut ve Akyüz, 2020). Bankacılık sektörü hem arz edilen fonlarla hem de kaydi para yaratabilme kabiliyetiyle verimli yatırımları finanse edebilme kabiliyetine sahiptir. İyi işleyen bir bankacılık sistemi ayrıca finansal piyasa ve kurumların temel gerekliliklerini de sağlayarak, işlem maliyetlerinin ve asimetrik bilginin azalmasında önemli bir rol üstlenmektedirler. Kriz zamanları gibi olağan dışı durumlarda banka sektöründe meydana gelebilecek aksaklıklar ise sermaye yeterliliği, aktif karlılık, mevduat ve kredi oranları gibi temel göstergelerin yakından izlenmesi gerektiğine işaret etmektedir. Böylece sürdürülebilir ekonomik büyüme ve kalkınma için yadsınamaz rolü olan bankacılık sektörünün performansının iyileştirilmesine ilişkin hamleler doğru zamanlarda yapılabilecektir.

Bu bağlamda bankacılık performansı ekonomik büyüme ve ekonomik büyüme finansal gelişmişlik arasında yer alan ilişkilerden yola çıkılarak, bankacılık performansı ve finansal gelişmişlik arasındaki ilişkilerin izlenmesinin önem arz edeceği düşünülmektedir. Çünkü finansal gelişme kavramı finansal araçların yalnızca çeşitliliğinin artması değil aynı zamanda bu araçların yaygın kullanımı ve içeriğini de ele almaktadır. Böylece bankacılık performansının finansal gelişmişlik üzerine muhtemel etkilerinin ortaya konulabilmesi, finansal gelişmenin önemli bir boyutunu oluşturan bankacılık performansının izlenmesi ve iyileştirilebilmesi için gerekli olan ipuçlarını sunarak, ayrıntılı olarak açıklanmasına yardımcı olabilir.

Bir sonraki bölümde bahsi geçen bu ilişkilerin ilgili literatürde ne şekilde ele alındığı ve yorumlandığı incelenmektedir. Diğer bölümlerde ise, veri seti, model ve bulguları içeren uygulama kısmı ve sonra gerekli çıkarımları ve politika önerilerini içeren sonuç bölümü yer almaktadır.

Literatür

Finansal gelişmişlik ile ilgili literatür nispeten yeni olduğu için çalışmaların çok büyük kısmı 2000 ve sonraki yıllarda gerçekleşmiştir. Çalışmanın amacına uygun olarak, ilgili literatürün genel çerçevesi finansal gelişmişlik ve ekonomik büyüme ile ekonomik büyüme ve bankacılık performansı ilişkisinden oluşmaktadır. Ayrıca daha öznel olarak finansal gelişmenin bankacılık performansına olan etkileri de ele alınmaktadır. Böylece çalışma özgün katkısı çerçevesinde bankacılık performansının finansal gelişmişlik üzerine olan muhtemel etkilerini araştırırken daha net bir görünüm sunabilecektir.

Finansal sektörün gelişmişlik düzeyinin ekonomik büyüme ve kalkınmaya katkısının tartışılması üzerine önemli bir literatür mevcuttur. Tarihsel olarak, Levine ve Zervos (1998) ve King ve Levine (1993) ülkeler arası analizlerde finansal sektör gelişiminin çıktı büyümesi üzerindeki katkısını incelemişlerdir. Sonuçlar finansal piyasaların ekonomik büyüme için önemli hizmetler üstlendiğini vurgulamaktadır. Ünalmış (2002) çalışmasında Türkiye'de finansal gelişmişlik ile makroekonomik değişkenler arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Bu çalışmaya göre, kısa dönemde ekonomik büyümenin finansal gelişmenin nedeni olduğu belirtilmektedir. Uzun dönemde ise hem finansal gelişmeden ekonomik büyümeye hem de ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru, iki yönlü bir nedensellik ilişkisinin mevcut olduğu anlaşılmaktadır. Loayza ve Ranciere (2006) ülkeler arasında, Seetanah (2007) Mauritius'da, Jalil ve Ma (2008) ise Pakistan ve Çin'de finansal sektör gelişiminin ekonomik büyüme üzerindeki kısa ve uzun dönem etkilerini incelemiştir. Bu araştırmalarda finansal aracılığın çıktı büyümesi üzerinde pozitif bir uzun dönem etkisi olduğu vurgulanmaktadır. Abu-Bader ve Abu-Qarn Mısır'da (2008) finansal sektör gelişimi ve ekonomik büyüme arasındaki bağlantıyı araştırmışlardır. Bu araştırmaya göre finansal gelişme ve ekonomik büyümenin karşılıklı olarak birbirini etkilemektedir. Ang (2008) Hindistan'da finansal sektörün gelişmesi ve liberalleşmenin gelir eşitsizlikleri üzerindeki rolünü analiz etmeye çalışmıştır. Shahbaz vd. (2008) Pakistan'da ticaret ve finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini araştırmışlardır. Çalışmada, finansal sektör göstergelerinin ve reel faiz oranının ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belgelenmiştir.

Shahbaz (2012) finansal gelişme ve ticari açıklığın Pakistan'ın ekonomik büyümesi üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Bulgular, istikrarlı uzun dönem ekonomik büyümenin sermaye oluşumu, işgücü, finansal gelişme ve ticari açıklık tarafından teşvik edildiğini göstermiştir. Shahbaz vd. (2013) Çin'in ekonomik büyümesinde enerji tüketimi, sermaye, finansal gelişme, uluslararası ticaret ve sermayenin rolünü incelemiş ve tüm değişkenlerin pozitif ve anlamlı etkilere sahip olduğunu belirtmiştir. Bu makale, enerji ekonomisi disiplinine önemli ölçüde katkıda bulunmuş ve sürdürülebilir kalkınma sürecinde artan enerji talebini karşılamak için yenilenebilir enerji kaynaklarından yararlanma konusunda politika yapıcılara yeni yönler açmıştır. Bayar (2014) gelişmekte olan ülkelerde finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkileri olduğunu tespit etmiştir. Kumar vd. (2015) Güney Afrika'nın ekonomik büyümesinin belirleyicilerini analiz etmiş ve enerji, sermaye ve ticari açıklığın hem kısa hem de uzun vadede ekonomik büyümeyi kolaylaştırdığını, finansal gelişmenin ise olumsuz etkileri olduğunu rapor etmiştir. Bist (2018), on altı düşük gelirli ekonomiden oluşan bir panel kullanarak finansal gelişme, ekonomik büyüme ve sosyal sürdürülebilirlik arasındaki bağı incelemiş ve sosyal ilerleme, finansal gelişme ve

ekonomik büyüme arasında pozitif bir ilişki bulmuştur.

Li ve Wei (2021) çalışmalarında Çin eyaletlerinde finansal gelişmenin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemiştir. Finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında hem doğrusal hem de doğrusal olmayan ilişkilerin var olduğunu iddia etmişlerdir. Ahmed vd. (2022) çalışmalarında Güney Asya ülkelerinde finansal gelişmenin sürdürülebilir ekonomik büyüme üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Finansal kalkınmanın yeşil ekonomik büyümeyi teşvik etmede itici bir faktör olduğunu göstermişlerdir. Asafo-Adjei vd. (2023) finansal gelişim ve doğrudan yabancı yatırımla ile ekonomik büyüme arasında ilişkileri incelemiş ve finansal gelişliğin çeşitli büyüme seviyelerinde doğrudan yabancı yatırımlarla da ilişkiye girerek ekonomik büyümeyi desteklediğini belgelemişlerdir.

Diğer yandan bankacılık performansı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkileri de ele alan ayrıntılı bir literatür bulunmaktadır. Mwenda ve Mutoti (2011) ekonomik büyümenin belirleyicilerini Malezya için araştırdıkları çalışmada; mali sektör reformları, finansal derinlik ve banka performansının olumlu etkilerine vurgu yapmaktadır. Jara-Bertin vd. (2014) Latin Amerika ülkelerinde banka performanslarının hem bankaların kendilerine özgü faktörlerle hem de ekonomik büyüme, enflasyon ve banka yoğunlaşması gibi makroekonomik dinamiklerle pozitif ilişkili olduğunu belgelemişlerdir. Turgut ve Ertay (2016) Türkiye'de bankacılık sektörünün ekonomik büyümenin dinamiklerinden birisi olduğunu vurgularken, aynı zamanda sektörde meydana gelebilecek aksaklıkların ekonomilere sirayet edebileceğine de dikkat çekmektedirler. Ferreira (2016) Avrupa Birliği (AB) üyelerini kapsayan çalışmasında, bankacılık sisteminin etkinliğinin sağlanmasının ekonomik büyümeyi olumlu yönde etkileyeceğini belirtmektedir. Yine Ferreira (2017) yılında AB ülkeleri için bankacılık performansının ekonomik büyümeye olan etkilerini mali krizleri de gözeterek ele aldığı çalışmasında; kriz dönemlerinde daha az olsa da bankacılık performansının ekonomik büyüme üzerinde etkili olduğuna dikkat çekmektedir. Alkhazaleh, (2017) Ürdün'de banka performans ölçümlerinin ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğini belirtirken özellikle karlılık, mevduat ve kredi oranlarının ilişkisine dikkat çekmektedir. Alam vd., (2021) Güney Asya Bölgesel İş birliği Teşkili için banka performansı göstergeleri ile ekonomik büyümenin eşbütünleşik olduğunu belirtirken, kredi ve yatırım faaliyetlerinin özellikle iyileştirilmesi gerektiğine dikkat çekmektedirler. Song vd. (2023) göre Çin'de ekonomik büyüme, bankacılık performansını risk düzeylerini doğrudan veya dolaylı olarak etkileyerek yönlendirmektedir. Ayrıca finansal gelişmenin bankacılık performansına etkileri ele alan ilgili literatür de bu çalışmanın sınırları içerisinde değerlendirilebilir. Demirguç-Kunt ve Huizingha (2001) çok sayıda gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için banka düzeyindeki verileri kullanarak finansal gelişme ve finansal yapının banka karlılığı üzerindeki etkisini incelemiştir. Finansal gelişmenin banka performansını olumsuz etkilediğini, çünkü daha yüksek finansal gelişmenin rekabeti artıracağını ve daha sert rekabetin banka karlılığını azaltacağını bulmuşlardır. Ting (2017), ülkeler arası analizlerinde, 2008 küresel finansal krizi sırasında finansal gelişme ve bankalara devlet müdahalesinin banka karlılığı üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Bulgular, finansal gelişme ve devlet müdahalesinin 2008 küresel finansal krizi sırasında banka karlılığı üzerinde olumlu etkileri olduğunu ve finansal gelişmenin olumlu etkisinin zayıf devlet müdahalesi olan bankalarda güçlü devlet müdahalesi olan bankalara göre daha güçlü olduğunu göstermektedir. Le ve Ngo (2020) banka karlılığının belirleyicilerini, ülkeler arası bir örneklemle araştırmıştır. Finansal

gelişmişlik göstergesi olarak borsa kapitalizasyonunun GSYH'ye oranını kullanmışlardır. Sermaye piyasası gelişimi ile banka kârlılığı arasında pozitif bir ilişki bulmuşlardır. Ozili ve Ndah (2021) çalışmalarında finansal kalkınmanın banka karlılığının önemli bir belirleyicisi olup olmadığını incelemiş ve finansal sistem mevduatlarının GSYİH'ye oranı ile Nijerya bankalarının faiz dışı gelirleri arasında anlamlı bir negatif ilişki bulmuşlardır. Bu sonuca göre, Nijerya finansal sisteminin büyüklüğü arttıkça, Nijerya'daki bankaların karlılığının azaldığı anlamına gelmektedir. Xiazi ve Shabir (2022) ülkeler arası yaptıkları çalışmalarında, Covid-19 Salgınının bankacılık performansına olan olumsuz etkilerinin her ne kadar, bankanın bulunduğu ülke, işleyişi ve büyüklüğüyle ilişkili olsa da finansal gelişmenin ve daha iyi bir kurumsal yapının bankacılık performansını olumlu etkileyeceğini ve dayanıklılığını arttıracağını belirtmektedir.

Son olarak literatür içerisinde bu çalışmaya en yakın olan Topçu ve Öztekin'in (2021) çalışmasında ele alınan noktaların vurgulanması önemli olabilir. İlgili çalışmada yazarlar, Türkiye'de firma performansı ve ekonomik gelişme arasındaki ilişkileri, Borsa İstanbul özelinde incelemişlerdir. Çalışmada ele alınan firmalar; imalat sanayi, toptan ve perakende ticaret, lokantalar, oteller ve mali kuruluşlardan oluşmaktadır. İlgili çalışmada mali kuruluşlar, borsada işlem görenler içerisinden karma olarak ele alınmaktadır. Özellikle çalışmada vurgulanan mali kuruluşlar ve finansal gelişme arasındaki çift yönlü nedensellik ilişkisinin varlığı ile banka performansından finansal gelişmeye doğru ipuçları sunan literatüre yol göstererek, kavramsal çerçevemizi desteklediği görülmektedir.

Netice olarak hem bankacılık performansının hem de finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi olumlu etkileyebileceği söylenebilir. Diğer yandan ise finansal gelişmenin her zaman bankacılık karını arttırmayabileceği, çünkü toplam karlılık artsa dahi rekabetin bankaların karlılığını azaltabileceği anlaşılmaktadır. Bu noktada bankacılık performans ölçümlerinin daha çeşitli kullanılması ve yalnızca karlılığa odaklanmayarak genel performans ölçütlerine bakılması bir çözüm olabilecektir. Ayrıca bu göstergelerin finansal gelişmişlik üzerine olan etkilerinin incelenmesi bir yandan finansal sistemin gelişmesinde önemli rol oynayabilecek bankacılık sisteminin ayrıntılı olarak ele alınabilmesini sağlarken bir yandan da gelişmiş finansal sistemler içerisinde bankacılık performans ölçütlerinin nasıl ele alınmasına gerektiğine dair ipuçları sunabilecektir. Literatürde bankacılık performansının finansal gelişme üzerine olan etkilerini araştıran herhangi bir çalışmanın olmadığı göz önüne alınacak olursa, bu çalışma özgün katkısı çerçevesinde hem ilgili literatüre katkı sağlayabilecektir. Bu açıdan destekleyici kanıtlar bir sonraki uygulama bölümünde ele alınmıştır.

Uygulama

Veri Seti

Banka performanslarının finansal gelişmişliğe olan etkilerinin araştırıldığı bu çalışmada, değişkenlere ait gözlemler, ilgili verilerin ulaşılabilirliğine bağlı olarak, 15 adet banka için 2002 ile 2020 yılları arasında yıllık olarak toplanmıştır. Finansal gelişmişlik endeksi IMF Tarafından küresel olarak hazırlandığı için en son 2020 yılına ait veriler yayımlanmıştır bu yüzden 2021 ve 2022 yılları veri setine dahil edilememiştir. Bağımlı değişken FDI için kaynak IMF iken, diğer tüm değişkenler için ise TBB veri setlerinden eksiksiz olarak toplanarak (T=19, N=15) 285 adet gözlemden oluşan, dengeli

bir panel veri seti oluşturulmuştur. Değişkenler ve açıklamaları Tablo 1'den görülebilir.

Tablo 1. Değişkenlere Ait Kısaltmalar ve Kaynaklar

Simge	Değişken	Kaynak
FDI	Finansal Gelişmişlik Endeksi	IMF
SYR	Sermaye Yeterliliği Oranı	TBB
BYR	Alınan Kredilerin Toplam Kredilere Oranı	TBB
AKR	Toplam Kredilerin Toplam Mevduata Oranı	TBB
AKO	Ortalama Aktif Karlılık	TBB

Tablo 2. Çalışmaya Dâhil Edilen Bankalar

ALTERNATİFBANK A.Ş.	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	DENİZBANK A.Ş.
CİTİBANK A.Ş.	T.C. ZİRAAT BANKASI A.Ş.	INGBANK A.Ş.
HSBC BANK A.Ş.	TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	AKBANK T.A.Ş.
QNB FİNANSBANK A.Ş.	TÜRKİYE EKONOMİ BANKASI T.A.Ş.	YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.
ŞEKERBANK A.Ş.	TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.

İlgili literatür incelendiğinde finansal gelişim ile ilgili pek çok ölçüt kullanıldığı görülmektedir. Bu anlamda yapılan araştırmalarda finansal gelişmeyi ölçmede, yurt içinde kullandırılan özel sektör kredileri (Mulali ve Lee, 2013), geniş para arzı, likit yükümlülük veya bankacılık sektörünün yurt içinde kullandırdığı krediler (Alam vd., 2015), GSYH (Akıncı vd., 2014), Özel Sektör Kredileri/GSYH (Gümüş ve Koç, 2015), ve enflasyon (Durak ve Gürel, 2014) gibi değişkenlerine atıf yapılmıştır. Buna ek olarak 2016 yılında finansal gelişmeyi temsilen tek gösterge eksikliğini ortadan kaldırmak amacıyla, IMF tarafından finansal piyasalar ve finansal kurumlarda etkinlik, derinlik ve erişim açısından elde edilen verilerden FDI oluşturulmuştur. Finansal gelişme derinlik, erişim ve etkinlik olmak üzere üç kategoride ifade edilmektedir. Etkinlik, finansal kurumların düşük maliyet ve sürdürülebilir gelirle finansal hizmetleri sağlama yeteneği ile finansal piyasa faaliyetlerinin seviyesini; erişim, bireylerin ve şirketlerin finansal hizmetlere ulaşabilmesini; derinlik, piyasaların büyüklüğünü ve likiditesini ifade etmektedir (Şenol, 2019). FDI, IMF tarafından temel bileşenler analizi yöntemi ile hazırlanmaktadır. Bu hesaplama yönteminde endekste yer alan her bir gösterge 0 ile 1 arasında normalleştirilmiştir. "0" değeri ise en düşük finansal gelişme düzeyini "1" değeri ise en yüksek finansal gelişme düzeyini ifade etmektedir (Sahay vd. 2015).

Bankacılık performansının ölçümü ise yine ilgili literatürü (Doğan, 2013; Ünal, 2019; Kevser, 2021; Demir, 2021; Yılmaz ve Yakut, 2021) takip eden dört adet finansal orandan oluşmaktadır. Böylece bankalar açısından en temel finansal göstergelerden birisi olan SYR, bir bankanın kredi, piyasa ve operasyonel riskinin özkaynaklar içerisindeki payı hakkında genel bir bilgi sağlamaktadır (Karavardar ve Çilek, 2020). BYR değişkeni ise pay kısmında yer alan alınan kredilerle banka borç özsermaye oranı ve dolayısıyla riski ile payda kısmında yer alan toplam yani kullandırılan kredilerle aktif büyüklüğünün oranından oluşmaktadır. Böylece ticari bir bankanın performansını borç kullanabilme

yeteneği üzerinden ölçebilmektedir. AKR, toplanan mevduatların krediye dönüşümünü göstermektir (Sakarya ve Gürsoy, 2021) ve bir bankanın temel aracılık işlevini ne ölçüde yerine getirdiği hakkında bilgi içermesi bakımından (Emir ve Atukalp, 2018), finansal performansının ölçümünde temel oranlardan birisi olarak kullanılabilir. AKO ise bankaların varlıklarını hangi ölçüde verimli kullandığını, yatırımlardan elde edilen kar ile ölçen (Dizgil, 2017) önemli bir finansal performans göstergesi olarak ele alınmaktadır.

Son olarak bankacılık performansının ölçümü için ele alınan bankalar, TBB tarafından sektör temsilcileri olarak görülmektedir ve Türkiye'deki en büyük 15 kamu ve özel bankayı kapsamaktadır. Diğer bir deyişle, ele alınan bankaların seçimi finansal sistemi etkileyebilecek kadar mali yapıya sahip olmaları ile bağlantılıdır. Diğer yandan 15 banka için ele alınan zaman boyutu ise veri setinin ulaşılabilirliğine dayanmaktadır. Tüm bu açıklamalar nezdinde oluşturulan veri seti ile gerçekleştirilen uygulama ve sonuçları, sonraki bölümlerde yer almaktadır.

Model

Araştırma modeli eşitlik 1'deki gibi ifade edilebilir.[7]

$$LN(FDI_{i,t}) = \alpha_{i,t} + \beta_1 LN(SYR_{i,t}) + \beta_2 LN(BYR_{i,t}) + \beta_3 LN(AKR_{i,t}) + \beta_4 LN(AKO_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Denklem 1'de yer alan i alt imi panel verinin birim (banka) boyutunu, t alt imi ise zaman (yıl) boyutunu ifade etmektedir. Denklemde yer alan α sabit terim, ε ise pür rastsal yürüyüş sürecinde olduğu varsayılan hata terimlerini göstermektedir. LN ön ekleri değişkenlerin modelde logaritmik olarak yer aldığını göstermektedir.[8] βi (i=1, 2, 3, 4) ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki tahmin edilmek istenilen etkilerini göstermektedir.

İktisadi teoride değişkenler arasındaki ilişkiler sıklıkla aynı dönemde sirayet etmeyebilir. Zira iktisatta genellikle geçmiş deneyimlerin cari dönem üzerindeki etkileri görülmektedir. Söz konusu durum ekonometri de değişkenlerin gecikmeli değerlerini de dikkate almayı gerektirmiş ve dinamik analizlerin yapılmasına neden olmuştur (Klein, 1973).

Dinamik panel veri analizinde bağımlı ve/veya bağımsız değişkenlerin belirli sayıda gecikmelerinin de yer aldığı modellerde açıklayıcı değişken veya değişkenler ile korelasyonlu hata terimleri şeklinde kendini gösteren içsellik sorunları görülmektedir. İçsellik sorunu Panel Veri ekonometrisinde birinci farklar yöntemi ile giderilmeye çalışılsa da Arellano ve Bond'un (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yönteminin çoğu zaman daha tutarlı ve etkin olduğu görülmüştür (Tatoğlu, 2018a).

Dinamik panel veri modellerinde Anderson ve Hsiao'nun tahmincisinin kullanımı, birinci fark modelinde hata terimlerinin sabit varyanslı ve otokorelasyonsuz olmasına bağlıdır. Fakat çoğu zaman birinci fark hata terimleri negatif otokorelasyonludur. Bu durumda Arellano ve Bond'un (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yönteminin kullanılması daha uygun olacaktır. Arellano ve Bond'un (1991) önerdiği

[7] Model gösteriminde zaman ve birim etkilerinin olduğu varsayılmakla söz konusu etkilerin olup olmadığı gerekli testlerin yapılmasının ardından belirlenecektir.

[8] Modelde değişkenlerin düzey değerleri arasındaki fark büyük olduğundan model çift log (log-log) olarak ele alınarak değişkenlerdeki değişimler yüzde olarak ifade edilmektedir.

Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yönteminde önce birinci fark modeli araç değişken matrisi olarak kullanılarak dönüştürülmektedir. Daha sonra dönüştürülmüş model Genelleştirilmiş En Küçük Kareler yöntemi ile tahmin edilmektedir. Söz konusu iki aşama sebebiyle Genelleştirilmiş Momentler Tahmincisine iki aşamalı araç değişkenler tahmincisi de denmektedir.

Bağımlı değişkeninin gecikmeli değerinden başka açıklayıcı değişken içermeyen dinamik panel veri modeli eşitlik 2'deki gibi gösterilebilir.

$$Y_{i,t} = \gamma Y_{i,t-1} + \mu_i + \mu_{i,t} \tag{2}$$

Eşitlik 1'deki modelin birinci farkı eşitlik 3'teki gibidir.

$$Y_{i,t} - Y_{i,t-1} = \gamma\left(Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}\right) + (\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1}) \tag{3}$$

Eşitlik 2'de birinci farkın alınması ile birim etki modelden elimine edilmiştir. Burada $Y_{i,t-1}$ ile $\mu_{i,t-1}$ korelasyonludur. Bu durumda birinci farklar tahmincisi aşağıya doğru sapmalı olacaktır. Denklem 2'deki hata terimi ise $((\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1}))$ MA(1) birim köklüdür. Modelde $\left(Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}\right)$ için uygun araç değişkenler, gecikmeli değerlerdir.$\left(Y_{i,t-2}, Y_{i,t-3}, \ldots\ldots, Y_{i,t-n}\right)$. Her bir gecikmeli değişkenin bir önceki fark hata terimi ile korelasyonu sıfırdır. $(E(Y_{i,t-2}(\mu_{i,t} - \mu_{i,t-1}) = 0)$ Örneğin t=3 için

$$Y_{i,3} - Y_{i,2} = \gamma\left(Y_{i,2} - Y_{i,1}\right) + (\mu_{i,3} - \mu_{i,2}) \tag{4}$$

$\mu_{i,t}$ Otokorelasyonsuz olduğu sürece, $\left(Y_{i,2} - Y_{i,1}\right)$ ile yüksek korelasyonlu ve $(\mu_{i,3} - \mu_{i,2})$ ile korelasyonsuz olan $Y_{i,1}$uygun bir araç değişken olacaktır.

$$Y_{i,4} - Y_{i,3} = \gamma\left(Y_{i,3} - Y_{i,2}\right) + (\mu_{i,4} - \mu_{i,3}) \tag{5}$$

$\left(Y_{i,3} - Y_{i,2}\right)$ ile yüksek korelasyonlu $(\mu_{i,4} - \mu_{i,3})$ ile korelasyonsuz olan $Y_{i,1}$ ve $Y_{i,2}$ uygun araç değişkenler olacaktır. Bu durumda araç değişkenler matrisi eşitlik 6'teki gibi gösterilebilir.

$$Z_i = \begin{bmatrix} Y_{i,1} & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & \vdots \\ 0 & Y_{i,2} & Y_{i,1} & 0 & 0 & 0 & \vdots \\ 0 & 0 & 0 & Y_{i,3} & Y_{i,2} & Y_{i,1} & \vdots \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \ddots \end{bmatrix} \tag{6}$$

Gecikmeli değerin dışında bağımsız değişkene de sahip araç değişkenli birinci fark modeline ait matris gösterimi ise eşitlik 7'deki gibi olacaktır.

$$Z'\Delta Y = Z'\Delta Y_{-1}\gamma + Z'\Delta X\beta + Z'\Delta\mu \tag{7}$$

veya

$$Z'\Delta Y = \delta Z'\Delta X + Z'\Delta\mu, \qquad \Delta X = \left[\left(Y_{i,t-1} - Y_{i,t-2}\right), \left(X_{i,t-1} - X_{i,t-2}\right)\right] = \left[\Delta Y_{i,t-1}, \Delta X_{i,t-1}\right] \tag{8}$$

Şeklinde gösterilebilmektedir. $\hat{\Omega}$hata terimleri varyans kovaryans matrisini göstermek üzere Genelleştirilmiş Momentler (GMM) tahmincisi ise matris gösterimi ile eşitlik 8'deki gibi gösterilmektedir.

$$\hat{\delta}_{GMM} = \left(\Delta X' Z\left(Z\hat{\Omega}Z\right)^{-1} Z'\Delta X\right)^{-1}\left(\Delta X' Z\left(Z\hat{\Omega}Z\right)^{-1} Z'\Delta Y\right) \tag{9}$$

Arellano ve Bond'un (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntemi altında hata terimleri için otokorelasyon, değişen varyans ve yatay kesit bağımlılık testleri gerçekleştirilmiş, söz konusu iki aşamalı modelin birinci dereceden otokorelasyona ve değişen varyansa dirençli olduğu bilindiğinden ikinci derece otokorelasyon ve yatay kesit bağımlılık üzerinde durulmuştur. Modelde ikinci derecen otokorelasyon sorunu

görülmemiş fakat yatay kesit bağımlılık görüldüğünden etkinlik kayıplarını önlemek üzere modelin dirençli standart hatalar ile tahmin edilmesine karar verilmiştir.

Analiz Çıktıları ve Bulgular

Değişkenlere ait betimsel istatistikler tablo 3'ten izlenebilir. Tablodan görülebileceği gibi bağımlı değişken FDI değişkeni %1 ($\chi^2(02)=7.39$, Sig.>0.01) ve diğer tüm bağımsız değişkenler %10 anlamlılık düzeyinde (sırasıyla soldan sağa, $\chi^2(02)=3.34$, Sig.>0.10; $\chi^2(02)=0.27$, Sig.>0.10; $\chi^2(02)=0.27$, Sig.>0.10; $\chi^2(02)=0.40$, Sig.>0.10) normal dağılmaktadır.

Tablo 3. Değişken Betimsel İstatistikleri [9]

İstatistik	FDI	SYR	BYR	AKR	AKO
Ortalama	0.473	18.761	18.061	88.908	1.304
Medyan	0.488	16.208	15.691	95.877	1.494
Maksimum	0.540	101.985	63.845	148.863	6.462
Minimum	0.369	7.239	0.000	10.521	-18.270
Std. Sapma	0.053	10.802	13.441	28.810	2.159
Normallik	$\chi^2(02)$ =7.39**	$\chi^2(02)$ =3.34*	$\chi^2(02)$ =0.27*	$\chi^2(02)$ =4.59*	$\chi^2(02)$ =0.40*
	[0.025]	[0.188]	[0.875]	[0.101]	[0.818]
Gözlem Sayısı	285	285	285	285	285

- ***(%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler
- χ^2:Ki-Kare test istatistiği, (parantez içi test serbestlik derecesini içerir.)
- [köşeli parantez içi test olasılık (Sig.) değerini içerir.]
- R: Korelasyon, |R| : Mutlak korelasyon

Araştırma modelinde yer alan değişkenlere ait yatay kesit bağımlılıkların test edilmesi amacıyla yapılan Pesaran (2004) CD test bulguları tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4. Pesaran (2004) CD Test Bulguları

Değişken	CD-Test	Sig.	R	|R|
LNFDI	$\chi^2(105)=44.67$***	[0.000]	1.000	1.000
LNSYR	$\chi^2(105)=6.82$***	[0.000]	0.153	0.347
LNBYR	$\chi^2(105)=21.15$***	[0.000]	0.474	0.681
LNAKR	$\chi^2(105)=29.39$***	[0.000]	0.658	0.680
LNAKO	$\chi^2(105)=18.08$***	[0.000]	0.405	0.556

- ***(%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler
- χ^2:Ki-Kare test istatistiği, (parantez içi test serbestlik derecesini içerir.)
- [köşeli parantez içi test olasılık (Sig.) değerini içerir.]
- R: Korelasyon, |R| : Mutlak korelasyon

Pesaran (2004) CD testi sonucu tüm değişkenlerin yatay kesit bağımlılığa sahip olduğu

[9] Betimsel istatistikler değişkenlerin düzey değerlerine Normal dağılım testleri ise logaritmalarına uygulanmıştır.

görülmüştür (sırasıyla yukarıdan aşağıya, $\chi^2(105)=44.67$, Sig.<0.01; $\chi^2(105)=6.82$, Sig.<0.01; $\chi^2(105)=21.15$, Sig.<0.01; $\chi^2(105)=29.39$, Sig.<0.01; $\chi^2(105)=18.05$, Sig.<0.01). Yatay kesit bağımlılık özelliği gösteren değişkenler için 2.Nesil birim kök testlerinden önerilen, Levin, Lin ve Chu (LLC, 2003) ve Im, Pesaran ve Shin (IPS, 2007) testleri uygulanmıştır (Im ve Pesaran, 2003; Pesaran, 2007). 2.Nesil Diğer yandan FDI değişkeninin birim sabiti bir değişken olduğu bilindiğinden, zaman serisi özelliği gösteren söz konusu değişken için yatay kesit bağımlılığı göz ardı edilmiştir (Tatoğlu, 2018a). FDI değişkeni için 1.Nesil Levin, Lin ve Chu (LLC, 2003) ve Im, Pesaran ve Shin (IPS,2007) testlerinin uygulanmasına karar verilmiştir.

Değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla LNFDI için birinci nesil LLC ve IPS, diğer değişkenler için ise ikinci nesil LLC ve IPS birim kök testleri uygulanmıştır. Birim kök testi bulguları tablo 5'teki gibidir.

Tablo 5. LLC ve IPS Birim Kök Testi Sonuçları

Değişken	LLC		IPS		Sonuç
	Sabit	Sabit ve Trend	Sabit	Sabit ve Trend	
LNFDI[10]	-9.815$^{(1.00)}$*** [0.000]	-4.569$^{(0.00)}$*** [0.000]	-4.785$^{(1.00)}$*** [0.000]	-2.798$^{(0.00)}$* [0.087]	I(0)
LNSYR	-8.0801$^{(0.20)}$*** [0.000]	-6.701$^{(0.33)}$*** [0.000]	-6.355$^{(0.20)}$*** [0.000]	-3.878$^{(0.33)}$*** [0.000]	I(0)
LNBYR	-2.525$^{(0.20)}$*** [0.006]	-4.135$^{(0.33)}$*** [0.000]	-2.217$^{(0.20)}$** [0.013]	-2.103$^{(0.33)}$** [0.035]	I(0)
LNAKR	-3.797$^{(0.27)}$*** [0.000]	-6.287$^{(0.20)}$*** [0.000]	-2.749$^{(0.27)}$*** [0.003]	-5.193$^{(0.20)}$*** [0.000]	I(0)
LNAKO	-12.979$^{(0.07)}$*** [0.000]	-12.493$^{(0.00)}$*** [0.000]	-10.435$^{(0.07)}$*** [0.000]	-9.185$^{(0.00)}$*** [0.000]	I(0)

- ***(%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler
- Düzetilmiş t istatistikleri raporlanmıştır, (parantez içleri optimal gecikme uzunluğu birim ortalamalarını içermektedir.)
- [köşeli parantez içi test olasılık (Sig.) değerini içerir.]
- I(0) değişkenin düzeyde durağan olduğunu göstermektedir

LLC ve IPS birim kök testlerini gösteren Tablo 5'e göre tüm değişkenlerin sabitli ile trend ve sabitli spesifikasyonlar için LNBYR %5 (Sig.<0.05) ve diğer tüm değişkenler için %1 (Sig.<0.01) anlamlılık seviyesinde dışsallık hipotezlerini reddederek düzeyde durağan oldukları (≈I(0)) anlaşılmaktadır.

Tablo 6. Değişkenler Arası Kolerasyon Matrisi

	LNFDI	LNSYR	LNBYR	LNAKR	LNAKO
LNFDI	1.000				
	-				
LNSYR	-0.303***	1.000			
	[0.000]	-			

[10] LNFDI değişkeni birim sabiti bir değişken olduğu için Yatay Kesit Bağımlılığına bakılmaksızın 1.Nesil LLC ve IPS birim kök testlerine tabi tutulmuştur. Diğer değişkenler ise Yatay Kesit Bağımlılık özelliği göstermeleri sebebiyle Yatay Kesit Bağımlılığı dikkate alan 2.Nesil LLC ve IPS birim kök testlerine tabi tutulmuşlardır.

LNBYR	0.307***	-0.424***	1.000		
	[0.000]	[0.000]	-		
LNAKR	0.640***	-0.647***	0.620***	1.000	
	[0.000]	[0.000]	[0.000]	-	
LNAKO	-0.051	0.157***	-0.002	-0.079	1.000
	[0.392]	[0.008]	[0.968]	[0.181]	-

- ***(%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler
- [köşeli parantez içi test olasılık (Sig.) değerini içerir.]

Bağımsız değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları incelendiğinde ise tamamının mutlak değerce 0.7'nin altında olduğu görülmektedir. Mutlak değerce 0.8'in üzerindeki korelasyon katsayısına sahip bağımsız değişkenlerin aynı modelde yer alması tama yakın çoklu doğrusal bağıntı sorunu şüphesine neden olabilmektedir (Gujarati ve Porter, 2009). Bu bakımdan araştırma modelinde tama yakın çoklu doğrusal bağıntı şüphesinin olmadığı söylenebilir.

Araştırma modeline ait Arellano ve Bond'un (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntem tahminleri ve söz konusu tahminci altındaki varsayım sınamaları Tablo 7'da raporlanmıştır.

Tablo 7. Arellano ve Bond (1991) Genelleştirilmiş Momentler (GMM) Tahmin Bulguları

Bağımlı Değişken: FDI_t						
Değişken	**β**	**S.H^R**	**z**	**Sig.**	**%95 Alt Sınır**	**%95 Üst Sınır**
$LNFDI_{t-1}$	0.60023	0.06299	9.530***	[0.000]	0.47677	0.72370
$LNSYR_t$	0.05586	0.02462	2.270**	[0.023]	0.00761	0.10411
$LNBYR_t$	-0.00726	0.00392	-1.850*	[0.064]	-0.01495	0.00044
$LNAKR_t$	0.18123	0.01692	10.710***	[0.000]	0.14807	0.21439
$LNAKO_t$	-0.06445	0.02528	-2.550**	[0.011]	-0.11400	-0.01489
Sabit	-1.03595	0.18676	-5.550***	[0.000]	-1.40200	-0.66990

Tanısal İstatistikler			
Wald Test		$\chi^2(05)$= 884.70***	[0.000]
Breusch-Pagan		$\chi^2(01)$=0.000	[1.000]
Sargan		$\chi^2(33)$=355.612***	[0.000]
Arellano-Bond	**Lag(1)**	z(01)-3.591***	[0.001]
	Lag(2)	z(02)2.592	[0.109]
White		$\chi^2(14)$=68.01***	[0.000]

Pesaran	$\chi^2(105)=35.051^{***}$	[0.000]
Normal Dağılım Testi	$\chi^2(02)=1.81$	[0.405]
Gözlem Sayısı	N=15	T=18

- ***(%1), ** (%5), * (%10) anlamlılık düzeyinde anlamlılığı simgeler
- χ^2: Ki-Kare Test istatistiği, z: Z test istatistiği, (parantez içleri test serbestlik derecelerini içerir.)
- [köşeli parantez içi test olasılık (Sig.) değerini içerir.]
- S.H: Standart Hata, R üst imi Dirençli Standart Hataları ifade eder.

Breusch-Pagan (1980) testi incelendiğinde modelde birim etkisinin olmadığı söylenebilir. Sargan test istatistiği incelendiğinde ise %1 anlamlılık düzeyinde araç değişken geçerliliğinin sağlandığı görülmektedir. Modelde otokorelasyon sorunları incelendiğinde ise birinci mertebeden otokorelasyon sorunu olduğu fakat ikinci mertebeden otokorelasyon sorununa rastlanmadığı görülmektedir. White değişen varyans testi bulguları incelendiğinde ise modelde %1 anlamlılık düzeyinde değişen varyans sorunun olduğu görülmektedir. Pesaran testi bulguları doğrultusunda hata terimleri yatay kesit bağımlılık durumları incelendiğinde %1 anlamlılık düzeyinde yatay kesit bağımlılık görülmektedir. Arellano ve Bond'un (1991) GMM yönteminin birinci derecede otokorelasyona ve değişen varyans dirençli olduğu bilindiğinde değişen varyans ve birinci mertebeden otokorelasyonların etkinlik kaybı oluşturması beklenmemektedir (Tatoğlu, 2018b). Diğer yandan yatay kesit bağımlılık görüldüğünden modelin dirençli standart hatalar ile tahminine karar verilmiştir. Modelin hata terimlerine ait normal dağılım testi bulguları ise hata terimlerinin normal dağılıma uyduğunu göstermektedir. Tahmin edilen model için Wald testi bulguları incelendiğinde modelin %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir model olduğu görülmüştür.

Tahmin katsayıları incelendiğinde;

LNFDI değişkeninin 1 gecikmeli değerinin LNFDI değişkeni üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir (β=0.60023, Sig.<0.01). Daha açık bir ifade ile ele alınan dönem boyunca Finansal Gelişmişlik Endeks değişkeninin 1 dönem önceki değeri cari dönem değerini pozitif olarak etkilemektedir.

LNSYR değişkenin LNFDI değişkeni üzerinde %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi saptanmıştır (β=0.05586, Sig.<0.05). Başka bir ifade ile ele alınan dönem boyunca panel dâhilindeki bankalara ait Sermaye Yeterliliği Rasyosunun artması Finansal Gelişmişlik Endeksini artırmakta, azalması ise azaltmaktadır denilebilir. Temel olarak bankacılıkta sermaye düzenlemelerinin amacı hem kredilerin büyümesini sağlamak hem de kredileri daha güvenli hale getirebilmektir (Ghanem, 2017). Sermaye yeterlilik rasyosunun ne özkaynakların verimli şekilde kullanılmasını engelleyecek derece yüksek ne de risk faktörlerini arttıracak şekilde düşük belirlenmemesi beklenmektedir (Citak ve Göker, 2020). Bu açıdan Türkiye'de finansal sistemin büyük bir parçası olan bankacılık sektörüne SYR ve FDI arasındaki öngörülebilir pozitif ilişkinin ne derecede önemli olduğu anlaşılmaktadır. Diğer bir deyişle, sermaye yeterliliğinin belirlenmesi konusunda doğru ve isabetli kararlar verebilmek, finansal gelişmiş düzeyini doğrudan etkileyebilme potansiyeline sahiptir.

LNBYR değişkenin LNFDI değişkeni üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkisi saptanmıştır (β=-0.00726, Sig.<0.10). Ele alınan dönem boyunca panel dâhilindeki bankalara için Alınan Kredilerin Toplam Kredilere Oranı artması Finansal Gelişmişlik Endeksini azaltmakta, azalması ise artırmaktadır denilebilir. Bankacılık performansının ölçülmesi açısından alternatif bir oran olan BYR ve FDI arasındaki ilişkinin öngörülebileceği gibi negatif olmasının temel nedeni, özkaynaklarına ek olarak sermayesine krediler ile katkı sağlayama çalışacak bankaların risk düzeyinde meydana gelen artış olabilir. Neticede alınan krediler ile artacak olan BYR oranı, yine kredilerdeki artışı takip edecek olan risk artışı ile beraber finansal gelişmişliği olumsuz etkileyebilme potansiyeline sahiptir. Diğer yandan özellikle bankaların en önemli gelir kalemlerinden birisini oluşturan toplam kredilerin artması BYR oranını düşürmesine rağmen bekleneceği gibi finansal gelişmişliğin yani FDI artmasına neden olabilir. Çünkü bankacılık sisteminde kullandırılan kredilerin, finansal sistem içerisinde sürekli olarak işlevsel olması hem bankacılık sistemi hem de finansal gelişme açısından istenen bir durumdur.

LNAKR değişkenin LNFDI değişkeni üzerinde %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif bir etkisi saptanmıştır (β=0.18123, Sig.<0.01). Başka bir ifade ile ele alınan dönem boyunca panel dâhilindeki bankalara için Toplam Kredilerin Toplam Mevduata Oranının artması Finansal Gelişmişlik Endeksini artırmakta, azalması ise azaltmaktadır denilebilir. Bankacılık performansının yapısal likidite durumunu anlamaya olanak sağlayan AKR, bankacılık sektörünün en önemli aktif kalemi olan krediler ile istikrarlı bir şekilde fon talebini karşılamasına olanak sağlayan mevduatlarının oranlanmasıyla elde edilmektedir. Bu açıdan AKR ve FDI pozitif ilişkisinin dikkatle ele alınması gerekir. Kaydi para yaratma kapasitesinin artmasıyla AKR artış göstermesi, FDI arttırırken aynı zamanda bankaların risk düzeyini de arttıracaktır. Diğer yandan mevduatlar azaldığında ise bankacılık sektörü aktifleri dolayısıyla karlılığı azalacak bu durumda FDI olumsuz yansıyacaktır. Bu noktada bankaların risk düzeylerini gerektiği gibi ayarlayabilmesinin, finansal gelişmişlik açısından olan önemi açıkça görülebilir.

LNAKO değişkenin LNFDI değişkeni üzerinde %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı ve negatif bir etkisi saptanmıştır (β=-0.06445, Sig.<0.10). Ele alınan dönem boyunca panel dâhilindeki bankalara için Ortalama Aktif Karlılığın artması Finansal Gelişmişlik Endeksini azaltmakta, azalması ise artırmaktadır denilebilir. Tahmin katsayısının beklenenin aksine negatif çıkması, bankacılık performansı ve finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi ele almak için gerekli alternatif bir mekanizmanın varlığına işaret edebilir. Öncelikle bankaların büyüklüğü gösteren aktif toplamının, özel ve kamu sektörüne kullandırılan kredileri içerdiğinin göz önünde bulundurulması gerekir. Bu durumda, bankalara yatırılan mevduatlar ve dolayısıyla kaydi para yaratma kapasiteleri arttıkça, aktif toplamı net kardan fazla artış göstereceğinden, Net Kar/Aktif Toplamı ile hesaplanan AKO azalacak ancak FDI artış gösterecektir. Ayrıca bu açıklama, toplam kredilerin toplam mevduata olan oranı ve finansal gelişmişlik arasındaki pozitif ilişkiyi ele alan bir önceki bulgularımızla tutarlıdır. Diğer yandan bankacılık performansının ekonomik büyüme üzerine olan etkilerinin, ele alınan performans göstergelerine duyarlı olabilmesine (Zeqiraj vd., 2020) benzer şekilde, finansal gelişmişliğinde alternatif bankacılık performansı göstergelerine duyarlı olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Sonuç

Finansal gelişmişlik düzeyinin artması ve finansal araçlar için alternatifler sunabilmesi, tasarrufların yatırımlara dönüştürülebilmesi, finansal kurumlara erişimi kolaylaştırabilmesi ve işlem maliyetlerini azaltabilmesi gibi birçok bakımdan ülkelerin ekonomik büyümelerini hızlandırmaktadır. Dolayısıyla, finansal sistemin etkinliğinin varlığı ve sürdürülebilmesi, finansal gelişmeyi ve dolayısıyla da ekonomik büyümeyi teşvik etmektedir. Finansal sistemlerin verimliliği ise etkin finansal kurumların varlığıyla doğrudan ilişkilidir. Bu açıdan Türkiye örneklemi için bankacılık sisteminin finansal sistem içerisindeki önemli rolü, bankacılık ve finansal gelişmişlik sistemi arasındaki ilişkinin ele alınmasının önemini vurgulamak açısından önem arz etmektedir.

Bu bağlamda, araştırma kapsamında bankacılık performansının ölçümüne olanak sağlayan çeşitli rasyoların (SYR, BYR, AKR, AKO) finansal gelişmişlik üzerinde etkililerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, Türkiye'de sermaye büyüklükleri açısından önem arz eden 15 adet banka için 2002 ile 2020 yılları arasında yıllık olarak toplanan veriler ile oluşturulan panel veri seti çerçevesinde yapılan yatay kesit bağımlılık testleri çerçevesinde, seçilen birinci ve ikinci nesil birim kök testleri bulguları doğrultusunda değişkenlerin düzeyde durağan değişkenler oldukları görülmüştür. Yapılan birim etki testinde modelin birim etkisiz olduğu görülmüş ve tespit edilen içsellik doğrultusunda Arellano ve Bond Genelleştirilmiş Momentler (GMM) yöntemi kullanılarak model tahminleri gerçekleştirilmiştir. Yapılan tahminleme çerçevesinde Sermaye Yeterliliği Oranı ile Toplam Kredilerin Toplam Mevduata Oranı değişkenlerinin Finansal Gelişmişlik Endeksi üzerinde pozitif yönlü, Alınan Kredilerin Toplam Kredilere Oranı ve Ortalama Aktif Karlılık değişkenlerinin ise negatif yönlü etkileri tespit edilmiştir.

Literatür incelendiğinde bankaların finansal piyasalara etkisi ile ilgili az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Ancak finansal piyasalar ve ekonomik gelişmeye katkısı olan bankaların performans göstergeleri ile ilgili, bankaların finansal performanslarını değerlendiren çalışmalara göre bu göstergeler genellikle kârlılık, sermaye yeterliliği, aktif kalitesi, likidite ve gelir/gider yapısı başlıkları altında ele alındığı görülmektedir (Wu vd., 2009; Doumpos ve Zopounidis, 2010; Uçkun ve Girginer, 2011; Ecer, 2013; Albayrak ve Erkut, 2015; Tezergil, 2016; Yamaltdinova, 2017; Guru ve Mahalik, 2018; Liang vd., 2019).

Bu bağlamda, çalışmada bankaların finansal gelişmişlik üzerine olan muhtemel etkileri araştırılmaktadır. Topçu ve Öztekin (2021) çalışmasında; finansal gelişmişliğin ekonomik büyüme üzerindeki rolüne ve bankacılık sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkilerine odaklanmıştır. Ozili ve Nidah (2021) çalışmasında da finansal gelişmenin banka karlılığı üzerinde etkisini incelmiştir. Bu çalışmada da 15 ayrı banka performans verileri kullanılarak bu verilerin finansal gelişmişlik üzerindeki etkisi araştırılmıştır.

Elde edilen bu bulguların piyasa düzenleyiciler için anlamı, bankacılık sektöründe sermaye yeterliliği güçlü bankaların ortaya çıkmasını teşvik eden piyasa kolaylaştırıcı politikalar formüle etmeleri gerekebileceğidir. Netice de bu durum, ekonomik büyüme için finansal sistem mevduatlarını ve kredi arzını artırabilir. Diğer yandan vurgulanması gereken bir nokta, sermaye yeterliliğini sağlayarak risk faktörlerinin yükünü azaltan bankaların, kaydı para yaratabilme kapasitelerinin verimli kullanılması gerekliliğidir. Elde edilen bulgular ışığında bu seviyenin bankaların borç-özkaynak

oranından da etkilenebileceğini, dolayısıyla bu durumun finansal gelişmeye de yansıyabileceğini göstermektedir. Her iki bulgu birlikte ele alındığında politika yapıcıların kontrollü bir finansal gelişme için, bankacılık risk düzeyini dikkatle takip etmeleri gerektiği söylenebilir. Bu açıdan düzenleyicilerin, bankalarının finansal kalkınmayı teşvik etmedeki rolünü anlamaları ve daha fazla finansal sektör gelişimi için bankalarla iş birliği yapmanın yollarını bulmaları gerekmektedir. Bulguların bir başka sonucu da varlık yöneticilerinin varlık fiyatlandırma ve yatırım kararlarında mevcut finansal gelişmişlik düzeyini, özellikle de finansal sistemin büyüklüğünü dikkate almaları gerekeceğidir. Çalışmanın finansal anlamı ise, finansal gelişmişlik düzeyinin, ülke ekonomisinin önemli sektörlerine etkin kredi ve sermaye tahsisi yoluyla bu sektörlerdeki büyümeyi teşvik ederek finans-büyüme bağlantılarını geliştirebileceğidir.

Gelecekteki çalışmalar bankacılık sektör gelişimi ve finansal kalkınma arasındaki ilişkiyi finansal kalkınma ölçütlerini kullanarak araştırmalıdır. Finansal gelişmişliğin bankacılık sektörünü etkilediği diğer kanallar da incelenebilir. Ayrıca gelecekteki çalışmalar, bu çalışmada kullanılan ekonometrik metodolojinin, finansal gelişmişlik düzeyinin zaten yüksek olduğu diğer gelişmiş ekonomilere nasıl uyarlanabileceğini araştırabilir. Diğer yandan finansal gelişme etkisinin bankacılık sektörünün ötesinde gerçekleşmesi muhtemeldir; bu nedenle, gelecekteki çalışmalar finansal kalkınmanın banka dışı finansal kurumlar ve makroekonomik değişkenler üzerindeki etkisini araştırabilir. Genel olarak literatürdeki çalışmalarda finansal gelişmişliğin bankalar üzerindeki etkisine yoğunlaşılmıştır. Çalışma bu anlamda alanında ilk çalışmalardan olma özelliği taşımaktadır. Dolayısıyla mikro anlamda literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Değerlendirme	İki Dış Hakem / Çift Taraflı Körleme
Etik Beyan	Bu çalışmanın hazırlanma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyulduğu ve yararlanılan tüm çalışmaların kaynakçada belirtildiği beyan olunur.
Benzerlik Taraması	Yapıldı – Ithenticate
Etik Bildirim	itobiad@itobiad.com
Çıkar Çatışması	Çıkar çatışması beyan edilmemiştir.
Finansman	Bu araştırmayı desteklemek için dış fon kullanılmamıştır.
Yazar Katkıları	Çalışmanın Tasarlanması: 1. Yazar (%10), 2. Yazar (%60), 3. Yazar (%30) Veri Toplanması: 1. Yazar (%10), 2. Yazar (%60), 3. Yazar (%30) Veri Analizi: 1. Yazar (%10), 2. Yazar (%70), 3. Yazar (%20) Makalenin Yazımı: 1. Yazar (%10), 2. Yazar (%70), 3. Yazar (%20) Makale Gönderimi ve Revizyonu: 1. Yazar (%10), 2. Yazar (%60), 3. Yazar (%30)

Peer-Review	Double anonymized - Two External
Ethical Statement	It is declared that scientific and ethical principles have been followed while carrying out and writing this study and that all the sources used have been properly cited.
Plagiarism Checks	Yes - Ithenticate
Conflicts of Interest	The author(s) has no conflict of interest to declare.
Complaints	itobiad@itobiad.com
Grant Support	The author(s) acknowledge that they received no external funding in support of this research.
Author Contributions	Design of Study: 1. Author (%10), 2. Author (%60), 3. Author (%30) Data Acquisition: 1. Author (%10), 2. Author (%60), 3. Author (%30) Data Analysis: 1. Author (%10), 2. Author (%70), 3. Author (%20) Writing up: 1. Author (%10), 2. Author (%70), 3. Author (%20) Submission and Revision: 1. Author (%10), 2. Author (%60), 3. Author (%30)

Kaynakça / References

Abu-Bader, S. ve Abu-Qarn, A. S. (2008). Financial development and economic growth: The Egyptian experience. *Journal of Policy Modeling,* 30(5), 887-898.

Ağır, H. (2010). *Türkiye'de Finansal Liberalizasyon ve Finansal Gelişme İlişkisinin Ekonometrik Analizi,* BDDK Kitapları No: 8, Ankara, Türkiye.

Ahmed, F., Kousar, S., Pervaiz, A. ve Shabbir, A. (2022). Do institutional quality and financial development affect sustainable Economic growth? Evidence from South Asian countries. *Borsa Istanbul Review*, 22(1), 189-196.

Akıncı, G. Y., Akıncı, M. ve Yılmaz, Ö. (2014). Finansal gelişmişliğin makroekonomik belirleyicileri: Türkiye için bir VAR modeli. *Uluslararası Alanya İşletme Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-15.

Alam, A., Malik, I. A., Abdullah, A. B., Hassan, A., Awan, U., Ali, G., ... ve Naseem, I. (2015). Does financial development contribute to SAARC'S energy demand? From energy crisis to energy reforms. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 41, 818-829.

Alam, M. S., Rabbani, M. R., Tausif, M. R. ve Abey, J. (2021). Banks' performance and economic growth in India: A panel cointegration analysis. *Economies*, 9(1), 38.

Albayrak, Y. S., & Erkut, H. (2015). Banka performans değerlendirmede analitik hiyerarşi süreç yaklaşımı. *İTÜ Dergisi*, 4(6), 47-58.

Alkhazaleh, A. M. K. (2017). Does banking sector performance promote economic growth? Case study of Jordanian commercial banks. *Problems and Perspectives in Management*, *15*(2), 55-66.

Ang, J. B. (2008). *Finance and inequality: The case of India, Monash University, Department of Economics* (No. 8, pp. 1-25). Discussion Paper.

Ansari, M. I. (2002). Impact of financial development, money, and public spending on Malaysian national income: an econometric study. *Journal of Asian Economics*, 13(1), 72-93.

Arellano, M. ve Bond, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte carlo evidence and an application to employment equations. *Review of Economic Studies*, 277-297.

Asafo-Adjei, E., Owusu Junior, P., Adam, A. M., Arthur, C. L., Boateng, E. ve Ankomah, K. (2023). Asymmetric relationships among financial sector development, corruption, foreign direct investment, and economic growth in sub-Saharan Africa. *Cogent Economics & Finance*, 11(1), 2182454.

Aslan, Ö. ve Korap, H. L. (2006). Türkiye'de finansal gelişme ekonomik büyüme ilişkisi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (17), 1-20.

Asteriou, D. and Spanos, K. (2019). The Relationship between Financial Development and Economic Growth during the Recent Crisis: Evidence from the EU. *Finance Research Letters*, 28, 238-245.

Aziz, J. ve Duenwald, C. (2002). Growth-*financial intermediation nexus in China.* IMF Working Paper No. WP/02/194, International Monetary Fund: Washington D.C.

Bayar, Y. (2014). Savings, foreign direct investment inflows and economic growth in emerging Asian economies. *Asian Economic and Financial Review*, 4(8), 1106-1122.

Bist, J. P. (2018). Financial development and economicgrowth: Evidence from a panel of 16 African and non-African low-income countries. *Cogent Economics & Finance*, 6(1), 1449780.

Breusch, T. ve A.Pagan. (1980). The lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics. *Review of Economic Studies*, 239-253.

Bulut, E. ve Akyüz, G. Ç. (2020). Türkiye'de dijital bankacılık ve ekonomik büyüme ilişkisi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *42*(2), 223-246.

Caporale, G. M., Rault, C., Sova, A. D., and Sova, R. (2015). Financial Development and Economic Growth: Evidence from 10 New European Union Members. *International Journal of Finance and Economics*, 20(1), 48-60.

Citak, F., ve Goker, I. E. K. (2020). Bankacılık sektöründe sermaye yeterlilik rasyosunu belirleyen faktörlerin analizi. *Business and Economics Research Journal*, 11(1), 169-185.

Çilek, A., ve Karavardar, A. (2020). Türkiye'de katılım bankalarının finansal performansının analizi. *Maliye ve Finans Yazıları*, (113), 99-118.

Demir, G. (2021). Özel sermayeli mevduat bankalarında performans analizi: SWARA-RAFSI bütünleşik model uygulaması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(4), 1359-1382.

Demirguç-Kunt A ve H. Huizinga. (2001). *Financial structure and bank profitability. In financial structure and economic growth: A cross country comparison of banks.* Markets. and Development. Eds. Asli Demirguc-Kunt and Ross Levine. Cambridge. MA: MIT Press.

Dizgil, E. (2017). Türkiye'deki mevduat bankalarının karlılığını etkileyen mikro düzeyli faktörler üzerine ampirik bir araştırma. *BDDK Bankacılık ve Finansal Piyasalar Dergisi*, 11(2), 31-52.

Doğan, M. (2013). Katılım ve geleneksel bankaların finansal performanslarının karşılaştırılması: Türkiye örneği. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (58), 175-188.

Doumpos, M., & Zopounidis, C. (2010). A multicriteria decision support system for bank rating. *Decision Support Systems*, 50(1), 55- 63.

Durak, G. ve Gürel, E. (2014). Finansal raporların kalitesine etki eden ülkeye özgü faktörler. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, (64), 95-110.

Dutta, N., ve Mukherjee, D. (2018). Can financial development enhance transparency? *Economic Change and Restructuring*, 51, 279-302.

Ecer, F. (2013). Türkiye'deki özel bankaların finansal performanslarının karşılaştırılması: 2008-2011 dönemi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(2), 171-189

Emir, M., ve Atukalp, M. E. (2018). Türk bankacılık sisteminde mevduat bankalarının aktif kalitesi ve kârlılık analizi. *Ataturk University Journal of Economics & Administrative Sciences*, 32(3).

Erim, N. ve Türk, A. (2005), Finansal gelişme ve iktisadi büyüme, *Kocaeli Üniversitesi SBE Dergisi*, 10(2), 21-45.

Ferreira, C. (2016). Does bank performance contribute to economic growth in the European Union? *Comparative Economic Studies*, *58*, 174-195.

Ferreira, C. (2017). Relevance of the EU banking sector to economic growth. *International Advances in Economic Research*, *23*, 203-215.

Ghanem, A. (2017). The impact of Basel II on the banking strategies in the Middle East and North African (MENA) region. Journal of Banking Regulation, 18, 48-60.

Gujarati, D. ve Porter, D. C. (2009). *Basic Econometrics (5th edition).* West Point: McGraw-Hill Education .

Guru, S., & Mahalik, D.K. (2018). Evaluating and ranking the performance of banks using VIKOR analysis. *The IUP Journal of Bank Management*, 17(3), 26-41.

Gümüş, F.B. ve Koç, M. (2015). Ülkelerin finansal gelişmişlikleri ile enerji tüketimleri arasındaki ilişki: Dört kıta örneği, *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergis*i, 20(2), 151-164

Huang, Y. (2005). *What determines financial development?* Bristol Economics Discussion Papers No. 05/580, Department of Economics, University of Bristol UK.

Huang, Y. (2005). What Determines Financial Development? Bristol Economics Discussion Papers 05/580, Department of Economics, University of Bristol UK.

International Monetary Fund – IMF (2023). https://www.imf.org/en/Home

Im, K.S. ve M.H. Pesaran (2003). *On the panel unit root tests using nonlinear instrumental variables.* Cambridge Working Papers in Economics No.0347, University of Cambridge.
Jalil, A. ve Ma, Y. (2008). Financial development and Economic growth: Time series evidence from Pakistan and China. *Journal of economiccooperation*, *29*(2), 29-68.

Kartal, M.T. (2018). Bankaların finans sektöründeki önemi. H. Dinçer ve S. Yüksel (Der.), *Finansal İktisat* (s. 5-27). İstanbul, Orion Kitabevi.

Kevser, M. (2021). Banka türlerinin karşılaştırmalı finansal performans analizi: Türkiye için ampirik bir araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 23(1), 61-80.

King, R. G. ve Levine, R. (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterlyjournal of economics*, *108*(3), 717-737.

Klein, L. R. (1973). Dynamic analysis of economic systems. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, 4(3), 341-359.

Kumar, R.R., Stauvermann, P.J., Loganathan, N. ve Kumar, R.D. (2015), Exploring the role of energy, trade and financial development in explaining economic growth in South Africa: A revisit. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 52, 1300-1311.

Le, T. D. ve Ngo, T. (2020). The determinants of bank profitability: A cross-countryanalysis. *Central Bank Review*, 20(2), 65-73.

Levin, A., Lin, C. F. ve Chu, C. S. J. (2002). Unit root tests in panel data: asymptotic and finite-sample properties. *Journal of econometrics,* 108(1), 1-24.

Levin, A., Lin, C. ve Chu. (1993). *Unit Rott Tests in Panel Data: New Results*. University of California at San Diego Discussion Paper, s. 93-56.

Levine, R. (2005). Finance and growth: Theory and evidence, *Handbook of Economic Growth, (*Volume 1A. Edited by Philippe Aghion and Steven N. Durlauf), 867-934.

Levine, R. ve Zervos, S. (1998). Stock markets, banks, and economic growth, *The American Economic Review.* 88(3), 537-558.

Levine, R., Loayza, N. ve Beck, T. (2000). Financial intermediation and growth: causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, 46, 31-77.

Li, G. ve Wei, W. (2021). Financial development, openness, innovation, carbon emissions, and economic growth in China. *Energy Economics*, *97*, 105194.

Liang, D., Zhang, Y., Xu, Z. ve Jamaldeen, A. (2019). Pythagorean fuzzy VIKOR approaches based on TODIM for evaluating internet banking web sit equality of Ghanaian banking industry. *Applied Soft Computing Journal,* 78, 583-584

Loayza, N. V. Ve Ranciere, R. (2006). Financial development, financial fragility, and growth. *Journal of Money, Credit and Banking*, 1051-1076.

Mulali, U. ve Lee, J. (2013). Estimating the ımpact of the financial development on energy consumption: Evidence from the GCC Countries,*Energy*, 60, 215-221.

Mwenda, A. ve Mutoti, N. (2011). Financial sector reforms, bank performance and economic growth: Evidence from Zambia. *African Development Review*, *23*(1), 60-74.

Nyasha, S. ve Odhiambo, N. M. (2014). Bank-based financial development and economic growth: A review of international literature. *Journal of Financial Economic Policy*. 6(2), 112-132.

Ozili, P. K. ve Ndah, H. (2021). Impact of financial development on bank profitability. *Journal of Economic and Administrative Sciences*. Erişim Adresi: https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEAS-07-2021-0140/full/pdf Son Erişim: 5 Mayıs 2023

Pan, F. ve Yang, B. (2019). Financial Development and the Geographies of StartupCities: Evidence from China. *Small Business Economics*, 52(3), 743-758.

Pesaran, M. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross Section Dependence. *Journal of Applied Econometrics*, 265-312.

Pesaran, M. H. (2004). *General Diagnostic Test for Cross Section Dependence in Panels.* Cambridge: Cambridge Working Papper.

Sahay, R., Čihák, M., N'Diaye, P., ve Barajas, A. (2015). Rethinking financial deepening: Stability and growth in emergingmarkets. *Revista de Economía Institucional*, 17(33), 73-107.

Sakarya, Ş., ve Gürsoy, M. (2021). Bist Bankacılık Endeksi'nde yer alan bankaların finansal performanslarının Entropi Tabanlı Copras ve Aras Yöntemleri ile değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(4), 806-819.

Seetanah, B. (2008). Financial development and economicgrowth: An ARDL approach

for the case of the smallislandstate of Mauritius. *Applied Economics Letters*, *15*(10), 809-813.

Shahbaz, M. (2012), Does trade openness affect long rung rowth? Cointegration, causality and forecast error variance decomposition tests for Pakistan. *Economic Modelling,* 29(6), 2325-2339.

Shahbaz, M., Ahmed, N., ve Ali, L. (2008). Stock market development and economicgrowth: ARDL causality in Pakistan. *International Research Journal of Finance and Economics*, *14*(1), 182-195.

Shahbaz, M., Khan, S., ve Tahir, M. I. (2013). The dynamic links between energy consumption, economic growth, financial development and trade in China: Fresh evidence from multivariate framework analysis. *Energy economics*, 40, 8-21.

Song, M., Zheng, H., Chen, J. ve Shen, Z. (2023). Alternative risk measurement for the banking system and its nexus with economic growth. *Computers & Industrial Engineering*, 176, 108946.

Şahin, Ü. D. ve Durmuş, Ü. S. (2019). Yapısal kırılmalı testlerle Türkiye'de bankacılık sektörü kredileri ve ekonomik büyüme ilişkisinin analizi. *Mali Çözüm Dergisi*, 29, 33-54.

Şenol, Z. (2019). Finansal gelişim ile insani gelişim arasındaki ilişki: Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler örneği. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergis*i, 15 (2), 341-358.

Tandoğan, D., ve Özyurt, H. (2013). Bankacılık sektörünün ekonomik büyüme ve sürdürülebilir ekonomik kalkinma üzerine etkisi: Türkiye ekonomisi üzerine nedensellik testleri (1981-2009). *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(2), 49-80.

Tatoğlu, F. Y. (2018a). *Panel Zaman Serileri Analizi.* İstanbul: Beta.

Tatoğlu, F. Y. (2018b). *İleri Panel Veri Analizi.* İstanbul: Beta.

C:\Users\Hülya\Desktop\Türkiye Bankalar Birliği (TBB) (2023). https:\www.tbb.org.tr\trTezergil, S. A. (2016). Vikor yöntemi ile Türk bankacılık sektörünün performans analizi. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 38(1), 357-373

Ting, H. I. (2017). Financial development, role of government, and bank profitability: evidence from the 2008 financialc risis. *Journal of Economics and Finance,* 41(2), 370-391.

Tripathy, N. (2019). Does measure of financial development matter for economic growth in India? *Quantitative Finance and Economics*, 3, 508–525.

Topcu, M., & Öztekin, B. S. (2021). Finansal Gelişme ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul'da Sektörel Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, (116), 37-56.

Turgut, A., ve Ertay, H.İ. (2016), Bankacılık sektörünün ekonomik büyüme üzerindeki etkisi: Türkiye üzerine nedensellik analizi, *Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 8(4), 114-128

Türkiye Bankalar Birliği (TBB) (2023). https://www.tbb.org.tr/tr

Uçkun, N., & Girginer, N. (2011). Türkiye'deki kamu ve özel bankaların

performanslarının gri ilişki analizi ile incelenmesi. *Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi*, (21), 46-66.

Ünal, E. A. (2019). Özel sermayeli ticari bankalarının finansal performansının SD ve WASPAS Yöntemleri ile ölçülmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 384-400.

Ünalmış, D. (2002). *The causality between financial development and Economic growth: The case of Turkey*. The Central Bank of the Turkish Republic, Research Department Working Paper, No:3

Valickova, P., Havranek, T. ve Horvath, R. (2015). Financial development and economicgrowth: A Meta-Analysis, *Journal of Economic Surveys,* 29(3), 506–526.

Voghouei, H., Azali, M. ve Jamali, M. A. (2011). A survey of the determinants of financial development. *Asian-Pacific Economic Literature*, 25(2), 1–20.

Wachtel P. (2001). Growth and Finance: What Do We Know and How Do We Know it? *International Finance*, 4(3), 335-362.

World Bank, (2017). Financial development. Erişim Adresi: http://www.worldbank.org Son Erişim: 5 Mayıs 2023

Wu, H. Y., Tzeng, G. H., & Chen, Y. H. (2009). A fuzzy MCDM approach for evaluating banking performance based on balanced scorecard. *Expert Systems with Applications,* 36(6), 10135- 10147.

Xiazi, X., ve Shabir, M. (2022). Coronavirus pandemic impact on bank performance. *Frontiers in Psychology*, 13:1014009.

Yamaltdinova, A. (2017), Kırgızistan bankalarının finansal performanslarının TOPSIS yöntemiyle değerlendirilmesi. *International Review of Economics and Management*, 5(2), 68-87

Yılmaz, Ö., ve Yakut, E. (2021). Entropi temelli TOPSIS ve VIKOR yöntemleri ile bankacılık sektöründe finansal performans değerlendirmesi. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 35(4), 1297-1321.

Zeqiraj, V., Hammoudeh, S., Iskenderoglu, O., ve Tiwari, A. K. (2020). Banking sector performance and economic growth: evidence from Southeast European countries. *Post-Communist Economies*, 32(2), 267-284.

Zeren, F. ve Koç, M. (2013). The Nexus between energy consumption and financial development with asymmetric causality test: New evidence from Newly Industrialized Countries, *International Journal of Energy Economics and Policy*, 4(1), 83-91