

Finansal Derinleşmenin Borsa İstanbul Teknoloji Sektöründe Yer Alan Firmaların Katma Değerine Etkisi: 2012-2020

The Impact on Value Added of Firms in Stock Market Istanbul Technology Sector of Financial Deepening : 2012-2020

Sonay AKAR^a Alper KARAVARDAR^b

^aGiresun Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü, Giresun, Türkiye. tsonay61@gmail.com

^bGiresun Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Giresun, Türkiye. akaravardar@yahoo.com

MAKALE BİLGİSİ

ÖZET

Anahtar Kelimeler:

Finansal Derinleşme
Piyasa Katma Değer
BİST Teknoloji Sektörü
Zaman Serisi Analizi
ARDL Sınır Testi

Amaç – İşletmelerin temel amacı işletmenin piyasa değerini maksimum düzeye çıkarmaktır. Bu çalışmada finansal piyasaların gelişmişliğini ölçen finansal derinleşmenin değer temelli performans ölçüm yaklaşımı olan piyasa katma değer üzerindeki etkisi araştırılmaktadır. Çalışmanın amacı, Türkiye’deki finansal derinleşmenin firmaların piyasa katma değeri üzerindeki etkisini ortaya koymaktır.

Yöntem – Çalışma 2012-2020 yıllarını ve Borsa İstanbul (BİST) Teknoloji sektöründe yer alan bilişim firmalarını kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan finansal derinleşme ile ilgili veriler Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden, sabit sermaye yatırımları, dış ticaret rakamları ve piyasa katma değer hesaplanmasında kullanılan veriler firmaların finansal tablolarından elde edilmiştir. Veriler üçer aylık frekansta gözlemlenmiştir. Çalışmada yöntem olarak ARDL sınır testi, eş bütünleşme katsayıları ve hata düzeltme modeli kullanılmıştır.

Gönderilme Tarihi 4 Ağustos
2022

Revizyon Tarihi 18 Şubat 2023
Kabul Tarihi 25 Şubat 2023

Bulgular – Çalışmanın bulgularına göre, finansal derinleşme ile teknoloji sektörünün katma değeri arasında istatistiki olarak anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu çerçevede değişkenler arasında kısa ve uzun dönemli eş bütünleşik bir ilişki ortaya çıkmıştır. Kısa dönemde sabit sermaye yatırımları (SSY) ve dış açıklık (DA) katma değeri negatif yönde etkilerken, finansal derinleşme (FD) ise pozitif yönde etkilemektedir. Uzun dönemde dış açıklığın (DA) ve sabit sermaye yatırımlarının (SSY) katma değer üzerinde pozitif yönlü ve anlamlı bir etkisi ortaya çıkmıştır. Hata düzeltme modeli sonucuna göre ise kısa dönemde oluşacak dengesizliklerin uzun vadede bir sonraki dönem düzeleceği tespit edilmiştir. Uygulamaya ilişkin gerçekleştirilen bütün işlemler Eviews11 ile yapılmıştır.

Makale Kategorisi:
Araştırma Makalesi

Tartışma – Çalışmada kullanılan özel sektöre verilerin kredilerin (ÖSVK) gayri safi yurt içi hasıladaki (GSYH) payının artması piyasa katma değere pozitif etki yapmaktadır. Bu çalışma finansal derinleşmenin faaliyet alanları benzer teknoloji sektörüne ait bilişim firmaları üzerindeki etkisini araştırmakta, bu etkiyi kısa ve uzun vadeli olarak da incelemektedir. Ayrıca ilgili dönemde finansal derinleşmeyi ortaya koymakta ve bu derinleşmenin katma değer oluşturma kapasitesi yüksek sektör firmalarına etkisinin incelenmesi alana önemli bir katkı sağlayacaktır. Elde edilen sonuçlar finansal derinleşmeye dayalı katma değeri doğrulamaktadır.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:

Financial Deepening
Market Value Added
BIST Technology Sector
Time Series Analysis
ARDL Bounds Test

Purpose – The fundamental aim of businesses is to maximize the market value of the business. This research, it is investigated the impact on market value added, which is a value-based performance dimension approach with financial deepening, which measures the development of financial markets. The purpose of the research is to catch out the effect of the market value added of firms on the financial deepening in Turkey.

Design/Methodology/Approach – The study covers firms in the Stock Market Istanbul Technology sector information Technologies firms and the years 2012-2020. The throughput set related to financial deepening used in the research was obtained than the Central Bank Electronic Throughput Distribution Framework. Fixed capital investments, foreign trade and the throughput used in the computation of the market value added were obtained from the financial statements of the firms. Data were observed at a quarterly frequency. As a method in the study were used ARDL bounds test, cointegration coefficients and error correction model.

Received 4 August 2022
Revised 18 February 2023
Accepted 25 February 2023

Findings – According to the findings of the study, it was determined statistically significant relationship between financial deepening and the added value of the technology sector. In this framework, it emerged

Önerilen Atıf / Suggested Citation

Akar, S., Karavardar, A. (2023). Finansal Derinleşmenin Borsa İstanbul Teknoloji Sektöründe Yer Alan Firmaların Katma Değerine Etkisi: 2012-2020, İşletme Araştırmaları Dergisi, 15 (1), 347-366.

Article Classification:

Research Article

a cointegrated relationship between the variables in the short and long term. While affect negatively the value added fixed capital investments (FDI) and openness (DA) in the short run, financial deepening (FD) affects positively. In the long run, openness (DA) and fixed capital investments (FDI) have a positive and significant effect on value added. According to the result of the error correction model, it has been determined that will be corrected in the long term in the next period the imbalances that will occur in the short term.

All the operations related to the analysis were done with Eviews11.

Discussions – The increase in the share in GDP of domestic loans(YİK) used in the study in gross domestic product(GDP) has a positive effect on the market value added. This study investigates the effect on IT companies belonging to the similar technology sector of financial deepening, the this effect examines also in the short and long term. In addition, revealing the financial deepening in the relevant period, it will make an important contribution to the relevant field examining the effect of this deepening on the sector companies with high added value creation capacity.

1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme ve gelişmişlik, gelişmiş finansal sistemler aracılığıyla sağlanmaktadır. Finansal sistemler, ekonomilerdeki farklı birimlerin ihtiyaç duyduğu kaynakların tedarik edilmesine yardımcı olmaktadır. Finansal sistemler sayesinde kaynakların bu şekilde etkin dağıtımını yatırımların artması ve sonrasında ekonomik büyümenin hızlanması ile sonuçlanacaktır. Bu durumda finansal sistemlere önemli görevler düşmektedir.

Ekonomik büyüme süreci finansal araçlara ve finansal varlıklara yapılması gereken yatırımları belirlemesi sonucu finansal araçların daha fazla kullanılmaya başlanmasıyla finansal derinleşme sağlanabilmektedir (Öztürk ve Çoltu, 2018: 1517). Finansal derinleşme, ekonominin finansal olmayan sektörlerinden dolayı olarak yararlanarak, finansal piyasalarda rekabet etkinliğinin artırılması yoluyla ekonomik koşulların iyileştirilmesidir. Finansal altyapısı aracılığıyla gelecek finansal hizmetlerin sunumunu ve seçeneklerini arttırmaya yardımcı olmaktadır (Safdar, 2014: 368). Piyasaların, araçların ve paydaşların etkileşimini içeren çok yönlü bir süreçtir.

Finansal derinleşmeyi, bir ülkenin finansal varlıklarının GSYH'ye oranındaki artış olarak da tanımlamak mümkündür. Bu sayede ülkelerin ekonomilerindeki finans sektörünün derinliğinin artması sağlanmaktadır. Finans sektöründe çeşitli araç ve ürünlerin oluşturulması ve ardından kamuya daha erişilebilir finansal hizmet alternatiflerinin arttırılması yoluyla devletlerin ekonomik temellerini güçlendirmeye yönelik bir stratejidir (Sugiyanto ve Yolanda, 2020: 15-16). Finans sektörünün derinleşerek büyümesi güçlü bir finans sektörüne, daha az finansal krizlere ve daha yüksek ekonomik büyümeye yol açmaktadır.

Finansal derinleşmenin yüksek olması rekabet aracılığıyla işletmelerin etkinliğini, performansını ve kârlılığını etkileyebilmektedir. Bu durumda yatırım getirilerini arttıran daha etkin ve verimli sermaye dağılımına yol açacaktır. Finansal derinleşme ile tasarrufları ticari girişimlere dönüşmesi mümkün hale gelecektir (Macharia ve Munagai, 2021:40).

Yatırımcılar işletmelerin öz kaynak karlılığının, piyasa değerlerinin, hisse performansı ve hisse başına büyüme hakkında bilgi almak için işletmeyle ilgili pek çok göstergeleri incelemektedirler. Piyasa katma değeri, bütün bu göstergeleri içinde barındıran bir ölçüttür. Bu ölçüt aynı zamanda işletme yönetiminin uzun dönemdeki performansına bağlı olarak başarı durumunu da gösteren bir ölçüt olarak karşımıza çıkmaktadır (Şamiloğlu, 2004: 167-168). Finansal serbestleşme anlayışına hâkim, uluslararası düzeyde organize piyasalarla ilişki içinde olan finansal kuruluşların olduğu, finansal araçların sayısının ve çeşitliliğinin arttığı aynı zamanda finansal araçların yoğun bir şekilde kullanıldığı piyasalar finansal derinliği olan piyasalardır (Bükey ve Akgül, 2021: 304). Bu bağlamda finansal derinleşmeyi ölçen birden fazla gösterge bulunmaktadır (Özmerdivanlı ve Akel, 2019: 292-295):

Miktar Göstergeleri: Para, kredi ve sermaye piyasalarına ilişkin göstergelerden oluşmaktadır. M3/GSYH, M2/GSYH ve M2Y (para arzı+dolaşımda olan yabancı para)/GSYH paraya ilişkin göstergelerden oluşmakta iken; YİK/GSYH, Özel Sektör Yurt İçi Kredileri/YİK, Özel Sektör Yurt İçi Kredileri/GSYH kredilere ilişkin göstergeleri; piyasa kapitalizasyonu, piyasada yer alan işletmeler, hisse işlem hacmi/borsa kapitalizasyonu, hisse işlem hacmi/GSYH sermaye piyasasına ilişkin göstergelerdir.

Yapısal Göstergeler: Yapısal göstergeler M2/M1(dolaşımdaki para-bankadaki nakit+vadesiz mevduat), menkul kıymetlerin geniş para arzına oranı, türev ürünlerin dayanak varlıkların devir hızının piyasadaki devir hızına oranından oluşmaktadır.

Finansal Fiyatlar: Reel faiz oranı yapısal göstergelerden olmakla birlikte, reel faiz oranı finansal derinleşmenin ön şartı olarak kabul edilmektedir.

İşlem Maliyetleri: Finansal sistem fon ihtiyacı olanlarla fon fazlası olanları bir araya getirerek aracılık yapmaktadır. Sistem bu görevini yerine getirirken fon fazlası olana mevduatı karşılığında verdiği faiz oranı ile fon açığı olana sunduğu kredi karşılığında istediği faiz oranı arasındaki farkı kendi karı olarak elde etmektedir. Bu yüzden bu gösterge genellikle faiz oranları baz alınarak ölçülmektedir. Dolayısıyla işlem maliyetleri kredi ve mevduat faiz oranı arasındaki bu farktan oluşmaktadır.

Ürün Çeşitliliği: Finansal sistem içindeki piyasalarda finansal araçların çeşitliliğini göstermektedir.

Finansal derinleşmenin ekonomik büyümeyi artırıcı etkileri işletmelerin katma değerlerinde de etkileşimlere yol açacaktır. Finansal piyasalardaki derinlik düzeylerine göre işletmelerin katma değer düzeyleri de değişmektedir. Performans ölçüm araçlarından değer odaklı piyasa katma değeri ölçütü sayesinde işletmelerin piyasa katma değerleri doğru bir şekilde ölçülebilmektedir.

Performans ölçüm aracı olan piyasa katma değeri aracılığıyla, pozitif katma değer üreten ve üretmeyen faaliyetlerin tespiti yapılarak fonları verimli alanlara yönlendirilmesi sağlanmaktadır. Fonlar pozitif katma değer yaratan faaliyet alanlarına yönlendirilerek işletme performansı yükseltilmekte ve bu sayede piyasa değerine katkı sağlanmaktadır (Bayrakdaroğlu ve Ünlü, 2009: 294).

Piyasa katma değeri performans ölçütü işletmenin piyasa değeri ile defter değeri arasındaki farktan oluşmaktadır. Buradaki piyasa değeri, işletmenin hisse sayısının toplamı ile hisse fiyatının çarpılması sonucu elde edilmektedir. Defter değeri ise, yatırımcıların işletmeye sağladığı sermaye miktarı olarak ifade etmek mümkündür (Bayrakdaroğlu ve Ünlü, 2009: 294). Piyasa katma değerinin performans ölçümü olmasının yanında değer temelli bir anlayışa da dayanmaktadır. Piyasa katma değeri sayesinde işletmenin pozitif piyasa katma değeri mi yoksa negatif piyasa katma değeri mi yarattığı da ortaya çıkmaktadır. Pozitif bir piyasa katma değeri değer yaratmakta iken, negatif piyasa katma değeri ise işletmenin değer kaybettiğini göstermektedir.

İşletme performansının ölçülmesinde piyasa katma değer performans ölçütü uygulamalı finans literatüründe sıklıkla kullanılmaktadır (Horasan ve Yılmaz, 2019: 298):

$MVA (Piyasa Katma Değeri) = PD (Piyasa Değeri) - DD (Defter Değeri)$

$MVA = (Toplam Hisse Sayısı \times Hisse Kapanış Fiyatı) - DD$

İşletmeler geleneksel yaklaşımlardan farklı olarak değere dayalı işletme performans ölçüm yaklaşımlarını kullanmaya başlamıştır. Bu çalışmada finansal piyasaların gelişmişliğini ölçen finansal derinleşme, SSY ve DT ile değer temelli performans ölçüm yaklaşımı olan piyasa katma değeri arasındaki ilişkisi ve etkisinin araştırılması amaçlanmıştır.

2. LİTERATÜR ARAŞTIRMASI

Çalışma finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkilerinin incelendiği literatür baz alınarak finansal derinleşme ve firma performansı ilişkisi incelenmiştir (Topçu ve Öztekin, 2021:40). Finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin yaygın literatürüne karşılık finansal derinleşme ve firma performansı ilişkisinin incelendiği literatürün Türkiye odaklı durumu gelişme yolunda ilerleyen ve araştırılmaya devam edilmesi gereken önemli bir alandır. Buna karşın finansal derinleşme ve firma performansı ile ilgili çalışmalar yabancı literatürde oldukça geniş bir alana sahiptir. Bu konuyla ilgili olarak farklı sektörlerdeki çalışmanın niceliksel azlığı dikkate alınarak çalışmanın literatürdeki bu boşluğu dolduracağı düşünülmektedir.

Adegbite (2004), finans sektörü büyümesinin ve derinleşmesinin ölçüsü olarak geniş para arzının (M2) GSYH'ya oranı kullanılarak Nijerya'da finans sektörünün derinleşmesi ile reel sektör katma değeri arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir.

Ünalmuş (2002), finansal derinleşme ile ekonomik büyüme arasındaki nedenselliği belirlemek için Türkiye'de bir çalışma yapmıştır. Vektör Hata Düzeltme Modeli ile birlikte Granger nedensellik testi kullanılmıştır.

Çalışma, uzun dönemde finansal derinleşme ile ekonomik büyüme arasında çift yönlü bir nedensellik olduğunu tespit etmiştir.

Oktayer (2007), tarafından finansal derinleşme göstergelerinden özel sektöre verilen yurt içi kredi/yurtiçi toplam kredi hacmi ve kişi başına düşen reel GSYH, devlet iç borçlanma senetleri (DİBS)/Nominal GSYH, M2Y ((M2+dolaşımdaki yabancı para)/GSMH, borsa kapitalizasyon oranı/GSYH'yı kullanarak Türkiye için yaptığı çalışmada finansal derinleşme ile reel GSYH arasında bir ilişki tespit edilememiştir. Göstergeler arasındaki ilişki panel veri yöntemiyle incelenmiştir.

Chukwu ve Agu (2009), 1971-2008 dönem aralığında Nijerya örneğinde yaptıkları çalışmada özel sektör kredileri/GSYH, M2/GSYH, banka mevduat borçları/GSYH derinleşmeyi ölçmek için kullanılan göstergelerdendir. Çalışmada yöntem olarak Toda-Yamamoto nedensellik testi kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre mevduat ve kredi göstergelerindeki gelişme firma büyümesi üzerinde olumlu etkiler yaratmıştır. Bu etkiyle özel sektör kredileri de genişlemiştir.

Gries, vd. (2009), Güney Afrika örneğinde yaptıkları çalışmada bankaların özel sektör kredileri/GSYH, ticari banka varlıkları/ticari banka varlıkları+merkez bankası varlıkları ve M3/GSYH finansal derinleşme ölçütlerini kullanmıştır. Çalışmada yöntem olarak kullanılan temel bileşenler analizinin sonuçlarına göre, ticari banka varlıkları/ticari banka varlıkları+merkez bankası varlıkları göstergesi diğer göstergelere göre etkisi daha yüksek bulunmuştur.

Darrat ve Al-Sowardi (2010), Katar'da bilgi teknolojisi ve finansal derinleşmenin konumu üzerine yaptıkları çalışmada hızlı büyüyen bir ekonomi, ilgili kısa vadeli nedensel dinamikleri ile ARDL Modelini kullanmışlardır. Katar'daki gerçek ekonomik büyümenin uzun vadede her ikisiyle de güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu bulmuşlardır. Ancak çalışma, kısa vadeli ufukta ekonomik büyümeyi artırmak için bilgi teknolojisinden ziyade finansal derinleşmenin daha önemli olduğunu belirtmiştir.

Pradhan (2010), tarafından Hindistan örneğinde 1970-2007 yıllarını kapsayan dönemde finansal derinleşme, iktisadi gelişme ile sermaye arasındaki ilişki incelenmiştir. Tek bir yöne doğru nedensellikler finansal derinleşme ile yabancı sermaye girişine doğru, finansal derinleşmeden sermaye girişlerine doğru ortaya çıkmıştır. Çift yönlü nedensellik ise iktisadi gelişme ile yabancı sermaye yatırımları arasında gerçekleşmiştir.

Kumar ve Sharma (2011), 2000-2007 döneminde 608 imalat firması üzerinde yaptıkları çalışmada geleneksel performans değerlendirme ölçütleri ile MVA arasındaki ilişkiyi çoklu regresyon yöntemiyle araştırmışlardır. Çalışmanın bulgularına göre, NOPAT (vergi sonrası kar) ve faaliyetlerinden elde edilen nakit akışlarının firmanın pazar değerini göstermede daha etkin olduğu sonucu tespit edilmiştir.

Mirdala (2011), 2000-2010 yıllarını kapsayan dönemde finansal derinleşmenin ekonomiler üzerindeki etkilerinin düşük gelire sahip ülkelerde önemli olduğunu tespit etmiştir. Çalışmada yöntem olarak vektör hata düzeltme modeli ve nedensellik testi kullanılmıştır.

Elijah ve Uchechi (2012), çalışmada otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) eş bütünleşme tekniği kullanılarak Nijerya Merkez Bankası istatistik bülteninden elde edilen ikincil zaman serisi verileri ile Nijerya'da 1970'den 2009'a kadar finansal derinleşme ve endüstriyel üretim büyümesi arasındaki ilişki incelenmektedir. Sonuçlar, finansal sektör gelişimi ile sanayi sektörü arasında eş bütünleştirici bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Maxwell ve Oluwatosin (2012), bankaların Nijerya Merkez Bankası istatistik bülteni ve yıllık raporlarından alınan yıllık verilerini analiz etmek için vektör otoregresif (VAR) tekniğini kullanarak 1970'den 2010'a kadar Nijerya'da finansal derinleşmenin imalat katma değeri üzerindeki etkisini araştırmıştır. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre, finansal derinleşme göstergelerinin katsayılarının Nijerya'da imalat üretimini önemli ölçüde etkilemediğini ortaya koymuştur.

Morón, Salgado ve Seminario (2013), tarafından yapılan çalışmada bağımlı değişken olarak katma değer, bağımsız değişken olarak kredi/GSYH değişkenleri kullanılan çalışmada yöntem olarak nedensellik testleri kullanılmıştır. Bölgesel finansal gelişme ile Peru imalat sektöründe firma katma değeri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmada, finansal derinleşmenin firmaların büyümesi ve performansı üzerinde önemli ve olumlu bir etkisi olduğunu tespit etmiştir.

Pourali ve Roze (2013), Tahran Menkul Kıymetler Borsası'na kayıtlı firmaların ekonomik anlamda değer yaratmaları ile Tahran Borsası'ndan seçilmiş firmaların muhasebe açısından değer yaratmaları arasındaki ilişki panel veri metodu kullanılarak incelenmiştir. Çalışmada ekonomik açıdan performans kriterleri, rafine edilmiş ekonomik katma değeri (REVA) ve piyasa katma değerini (MVA) içermektedir.

Yılmaz ve Bastı (2013), Türkiye'de İMKB'ye kote olmuş imalat sanayi işletmeleri üzerinde yaptıkları çalışmada işletmelerin finansal performansları EVA ve MVA performans ölçüm yöntemleriyle analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre MVA ortalamasının yüksek olduğu işletmelerin küçük işletmeler olduğu ortaya çıkmıştır. Ek olarak yapılan korelasyon analizi ve diğer birçok istatistiksel analiz bulgularına göre, EVA ile MVA arasında ilişkinin şiddeti zayıf olarak tespit edilmiştir.

Aiyetan ve Aremo (2015), finansal derinleşme ile katma değer arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada vektör otoregresif modelini kullanmışlardır. Elde edilen bulgulara göre derinleştirilmiş bir liberal finansal sistemin Nijerya'daki imalat sektörü katma değerini artırdığı ortaya çıkmıştır.

Raphael ve Gabriel (2015), 1986-2012 dönemini kapsayan çalışmada Nijerya'daki finansal derinleşmenin imalat sektörü katma değeri üzerindeki etkisini incelemiştir. Çalışmada bağımlı değişken imalat sanayi katma değeri, bağımsız değişkenler olarak M2/GSYH, Krediler/GSYH, Toplam tasarruflar/GSYH kullanılmıştır. Çalışmada yöntem olarak VAR, birim kök ve eş bütünleşme analizleri kullanılmıştır. Sonuç, finansal gelişme kısıtlamalarının gevşetilmesinin ve finans sektörünün derinleştirilmesinin Nijerya'daki imalat sanayi katma değerinin artırmak için çok önemli olduğunu göstermektedir.

Ak, vd. (2016), M2, piyasa işlem hacmi/GSYH, özel sektör kredileri, firmaların piyasa değeri/GSYH göstergeleri finansal derinleşmeyi ölçmede kullanılmıştır. Temel bileşenler analizinin kullanıldığı çalışmada M2 ön plana çıkarak yüksek etkiye sahip gösterge olarak tespit edilmiştir.

Mollaahmetoğlu (2016), Türkiye'nin finansal derinliğini ölçmede yurt içi kredi hacmi (YİKH)/GSYH, PİH (piyasa işlem hacmi)/PD, piyasa kapitalizasyonu/GSYH göstergelerini kullanmıştır. Ekonometrik analiz, panel veri yöntemi kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre YİKH/GSYH göstergesinin finansal derinleşme ve ekonomik büyüme üzerinde olumlu etkisi tespit edilmiştir.

Yang ve Liu (2016), tarafından yapılan çalışma 56 ülkeyi kapsamakta 1980-2009 dönem aralığında faizler ve piyasa volatilitésinin finansal derinleşme üzerindeki etkisini dinamik panel veri analiziyle incelenmiştir. Finansal derinleşmenin ekonomi üzerindeki olumlu etkileri faiz oranının liberalizasyonunun artmasına bağlı olarak gerçekleşeceği sonucuna ulaşılmıştır.

Frances, Chukwuedo ve Chukwunonso (2016), Nijerya ekonomisinde finansal derinleşme ile yatırımlar arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Granger nedensellik testinin yöntem olarak kullanıldığı çalışmada finansal derinleşmeden yatırımlara doğru tek yönlü nedensellik ortaya çıkmıştır. Bu sonuç finansal derinleşmenin yatırımları önemli ölçüde etkilediğini göstermektedir.

Okoye, Nwakoby ve Okorie (2016), yaptıkları çalışmada döviz kuru, finansal derinleşme, ticari açıklık ve faiz oranı bazı temel makroekonomik değişkenler kullanılmıştır. Yöntem olarak kullanılan hata düzeltme mekanizmasının sonuçlarına göre finansal derinleşmenin endüstriyel üretimi anlamlı ve pozitif bir şekilde etkilediğini, finansal derinleşme ile endüstriyel çıktı arasında tek yönlü nedenselliğin ortaya çıktığı tespit edilmiştir.

Olawumi, Lateef ve Oladeji (2017), tarafından yapılan çalışmada finansal derinleşmenin Nijerya ticari bankalarının performansını karlılık açısından ne ölçüde etkilediği incelenmiştir. Çalışma, finansal derinleşmenin değişkenleri olarak finansal derinleşme M2/GSYH, özel sektör kredileri/GSYH, mevduat yükümlülükleri/GSYH kullanarak finansal derinleşme ile banka performansı arasındaki ilişkiyi ampirik olarak incelerken, performans ölçüsü karlılık olarak dikkate alınmıştır. Elde edilen ampirik bulgulara göre, finansal derinleşme göstergelerinin banka performansı ile güçlü bir ilişkiye sahip olduğunu ve istatistiksel olarak anlamlı olduğunu; bu, finansal derinleşmenin Nijerya'daki seçilmiş ticari bankaların karlılık düzeyine olumlu katkılar yaptığına dair kanıtlar sunmaktadır.

Noroozzi ve Hosseinpoor (2017), yaptıkları bu çalışmada 1971-2013 yılları arasında İran'da tarım sektörü üzerindeki finansal derinleşmenin etkilerini eş bütünleşme yöntemi kullanarak incelemişlerdir. Bu çalışmada, finansal derinleşme ile tarım sektöründe katma değer arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışma

sonucunda elde edilen ampirik bulgulara finansal derinleşmenin tarım sektörü üzerinde önemli bir pozitif etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Karar alıcıların özel sektöre verilen kredileri arttırmak suretiyle tarımsal katma değer artırılmasının sağlanacağı sonucuna ulaşılmıştır.

Soedarmono, Trinugroho ve Sergi (2017), yaptıkları çalışma 2004-2013 yıllarını kapsamaktadır. Endonezya'daki imalat firmaları arasında yapılan bir ankete bağlı olarak finansal derinleşmenin yüksek olduğu illerdeki firmaların, finansal derinleşme veya firma performansı için kullanılan ölçütlerden daha iyi performansa sahip olduğu tespit edilmiştir. Ancak bu yüksek düzeyde sabit sermayesi olan firmalar için geçerli olan bir tespittir. Çalışmada finansal derinleşme için krediler/GSYH temsil eden bağımsız değişken kullanılırken, firma performansının temsili için varlıkların karlılığını, Tobin's Q'yu ve yatırım getirisi bağımlı değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmadan elde edilen genel sonuç finansal derinleşmenin firma performansı üzerindeki olumlu etkiye sahip olduğudur. Bu etki hem firmaların sabit sermayesine ve illerdeki nüfusa bağlı olarak ortaya çıkmıştır.

Alabi, Tella, Odusanya ve Yinusa (2018), çalışma Nijerya'da 1980-2015 yılları arasında finansal derinleşme, doğrudan yabancı yatırım ve katma değer performansı arasındaki ilişkiyi ARDL Sınır Testi yaklaşımını kullanarak incelemektedir. Nijerya'da finansal derinleşme göstergeleri, doğrudan yabancı yatırım ve çıktı performansı arasında uzun dönemli bir ilişki kurulmuştur. Doğrudan yabancı yatırım ve GSYH'nin yüzdesi olarak piyasa kapitalizasyonu, hem kısa hem de uzun vadede çıktı performansı üzerinde önemli sayılabilecek derecede etkili olmuştur. Çalışmada bankalar tarafından Nijerya ekonomisinin reel sektörüne iyileştirilmiş ve oldukça verimli kredi sağlanması yoluyla finansal derinliğin artırılması tavsiye edilmektedir.

Al-Awawdeh ve Al-Sakini (2018), Ürdün ticari bankalar özelinde yaptıkları çalışmada ekonomik katma değer, piyasa katma değer ve geleneksel muhasebe ölçütlerinin firma değeri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Çalışmada regresyon yöntemi kullanılarak yapılan analizde EVA'nın hissedar ve firma değerinin artırılmasında etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Mesagan, Olungwa ve Yusuf (2018), çalışmada finansal derinleşme ile firma performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Finansal derinleşme göstergeleri olarak GSYH, özel sektöre verilen iç kredi ve likidite oranı, M2/GSYH, bağımlı değişken olarak ise katma değer kullanılmıştır. Çalışmada yöntem olarak eş bütünleşme analizleri ve hata düzeltme modeli kullanılmıştır. Çalışma, özel sektöre verilen kredi ve para arzının kapasite kullanımını ve üretimi olumlu ancak önemsiz bir şekilde artırdığını, ancak kısa vadede firmaların katma değerini olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Hem para arzının hem de özel sektöre verilen kredinin katma değeri olumlu etkilediği bulunmuştur.

Akınmulegun ve Akinde (2019), finansal derinleşme ile firmaların katma değeri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada zaman serisi yöntemlerini kullanmışlardır. Finansal derinleşme değişkenleri olarak özel sektöre verilen kredi, piyasa kapitalizasyonu, işlem değeri ve faiz oranı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, özel sektöre verilen kredi ve piyasa değerinin imalat sektörü performansını olumlu yönde etkilerken, işlem değeri ve faiz oranının imalat sektörü performansını olumsuz yönde etkilediği ortaya çıkmıştır.

Nwakobi, Oleka ve Ananwude, (2019), Nijerya Merkez Bankası ve Nijerya Menkul Kıymetler Borsası'ndan alınan verileri kullanarak 1986'dan 2018'e kadar Nijerya'da finansal derinleşmenin ekonomik değer üzerindeki etkisini incelemiştir. Otoregresif dağılım gecikmesi (ARDL) yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın ampirik bulgularına göre Nijerya'daki ekonomik katma değer finansal derinleşmeden etkilenmediği ortaya çıkmıştır.

Soedarmono, Trinugroho ve Sergi (2019), yaptıkları çalışma 2004-2013 yıllarını Endonezya'da yer alan imalat sanayi firmalarını kapsamaktadır. Çalışmada yüksek finansal kısıtlamalar sahip (düşük sabit sermaye kullanımıyla ölçülmekte) ve düşük finansal kısıtlamalara sahip (yani yüksek sabit sermaye ile ölçülmekte) işletmeler baz alınmıştır. Çalışmada firma performansı olarak toplam gelir/toplam hammadde maliyeti, toplam gelir/toplam maliyet veya katma değer/toplam gelirden oluşan bağımlı değişken kullanılmıştır. Bağımsız değişkenler olarak istihdam, nüfus, finansal derinleşmeyi gösteren krediler (il düzeyinde), sabit sermaye/toplam aktif değişkenleri kullanılmıştır. Endonezya'da imalat firmalarının performansını ve bu sayede katma değeri arttırmak için finansal derinleşme yanında firmaların içsel özelliklerinin de kullanılması önemlidir. Çalışma sonucunda yüksek sabit sermayeye sahip işletmelerde finansal derinleşme ile firma

performansı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı bulunamamışken, düşük sabit sermayeye sahip işletmelerin finansal derinleşme ile firma performansı arasındaki ilişki istatistiksel olarak anlamlı çıkmıştır. Yani finansal derinleşmenin fazla olduğu illerde düşük sabit sermayeye sahip işletmeler daha yüksek performans göstermektedir. Buradaki finansal kısıtlamaların etkisini azaltmada finansal derinleşmenin etkili olduğu ortaya çıkmaktadır.

Ahmad, Nafees ve Rasheed (2020), yılında yaptıkları çalışmada finansal derinleşmenin firmaların değeri üzerindeki etkisini incelenmiştir. Çalışmada finansal derinleşme göstergeleri olarak özel kredilerin GSYH'ye oranı ve piyasa değerinin GSYH'ye oranı kullanılmıştır. Çalışmada genelleştirilmiş momentler metodu kullanılmıştır. Halka açık firmaların örneklem olarak kullanıldığı çalışmanın sonuçlarına göre finansal derinleşmenin firmalar üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

Macharia ve Mungai (2021), yılında yaptıkları çalışmada finansal derinleşme ticari bankaların performansı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Krediler ve faiz oranlarının finansal derinleşme göstergesi olarak kullanıldığı çalışmada yöntem olarak çoklu regresyon analizi kullanılmıştır. Çalışmaya 43 ticari banka dahil edilmiş yapılan analiz sonucu elde edilen ampirik bulgulara göre kredilerin banka performansı üzerinde anlamlı ve pozitif etkiye sahipken, faiz oranının firma performansı üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamsız olarak bulunmuştur. Çalışmadan çıkan genel sonuç bankaların yönetimi kredi tabanlarını genişlettikleri takdirde daha fazla kâr elde etmelerini sağlayacaktır.

Ngong vd. (2021), finansal derinleşme ile katma değer arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada imalat sanayi firmaları baz alınmıştır. Çalışmada Engle-Granger iki aşamalı eş bütünleşme ve otoregresif dağıtılmış gecikme (ARDL) yöntemleri kullanılmıştır. İmalat katma değeri, imalat sektörü verimliliğini temsil ederken, özel sektöre verilen kredi, geniş para arzı ve ticari açıklık finansal derinleşmeyi ölçmektedir. Elde edilen sonuçlar, finansal derinleşme ile imalat sektörü verimliliği arasında uzun vadeli bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Hata düzeltme terimi, finansal derinleşme ve imalat sektörü verimliliğinin uzun vadeli dengeye yaklaştığını göstermektedir.

Ogundipe vd., (2021), finansal derinleşmenin imalat sektörünün performansı üzerindeki etkisini 1981'den 2019'a kadar olan bir zaman serisi verilerini kullanarak araştıran çalışma eş bütünleşme yaklaşımını testlerini kullanmıştır. Finansal derinleşme ile İmalat sektörü katma değeri arasında uzun vadeli yakınsama ilişkisinin varlığını ortaya koymuştur. Ampirik araştırmanın sonucuna göre finansal derinleşme imalat sektörü performansını önemli ölçüde etkilemekte olduğu ortaya çıkmıştır. İmalat sektörü performansının, ekonomideki yüksek sermaye maliyetiyle bağlantılı olmayan bir durum olan borç verme faiz oranına önemli ölçüde tepki vermektedir. Çalışmadan elde edilen temel sonuç reel sektörün zorunlu finansman ihtiyacının karşılanması için finansal derinliğin sağlayan politikalara ağırlık verilmesi gerekmektedir.

Sanga ve Aziakpono (2021), yaptıkları çalışma 2010-2019 dönemini ve 43 Afrika ülkesini kapsamaktadır. Çalışmada teknolojik yeniliklerle finansal derinleşme arasındaki ilişki panel kantil regresyon analizi kullanılarak incelenmiştir. Çalışma sonunda elde edilen ampirik bulgulara göre teknolojik yeniliklerin, bankaların mevduatları mobilize etmesi ve işletmelere kredi tahsisi açısından Afrika'daki finansal derinleşme üzerinde olumlu ve anlamlı bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Ayrıca özel sektöre verilen banka kredilerinin düşük seviyelerden daha yüksek seviyelerde olmasında teknolojik göstergelerin güçlü ve pozitif etkisi tespit edilmiştir.

Literatürde ekonomik büyüme ve gelişim için gerekli olan finansal derinleşme ile değer odaklı katma değer ölçütü olan katma değeri ile ilgili pek çok çalışma mevcuttur.

3. METODOLOJİ, ARAŞTIRMANIN ÇALIŞMA GRUBU VE VERİ SETİ, DEĞİŞKENLER, MODEL

Metodoloji

Çalışmada kullanılan yöntem aracılığıyla zaman yönü olan veriler kullanılarak iktisadi ilişkiler öngörülmektedir (Greene, 1993: 464).

$$Y_t = \beta_{1t} + \beta_{2t}X_{2t} + \dots + \beta_{Kt}X_{Kt} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Eşitlik 1’de yer alan t zaman boyutunu, ε hata terimini göstermektedir. Y_t t zamandaki bağımlı değişkenin değerini, X_{kt} i ’nci birimin t zamandaki K ’ncü bağımsız değişken değerini, β_{kt} i ve t ’inci ve zamandaki K ’ncü bağımsız değişkenin öngörülen katsayı değerini göstermektedir (Baltagi, 2001: 12).

ARDL sınır testi kullanılan çalışmalarda serilerin $I(0)$ veya $I(1)$ olmasına ilişkin bir kural olmamakla birlikte bu yöntemle kısa ve uzun dönemli ilişkiler doğru bir şekilde ortaya konulabilmektedir. Birim kök testleri aşağıdaki modeldeki gibi uygulanmaktadır (Kızılkaya, Sofuoğlu ve Karaçor, 2016:209).

$$Y_t = \alpha_0 + \beta_t + \alpha_1 Y_{t-1} + \sum \lambda_1 \Delta Y_{t-1} \dots + \sum \lambda_n \Delta Y_{t-n} + \varepsilon_t \quad (2)$$

Uzun dönemli bir ilişki kurulduğunda ARDL eş bütünleşme prosedürünün ikinci aşamasında, hata düzeltme modelinin seçilen ARDL temsili için bir parametre stabilite testi gerçekleştirmek de mümkündür. Kısa dönem ilişkisi genel hata düzeltme modeli (ECM) aşağıdaki gibi formüle edilmiştir:

$$\Delta MVA = \alpha_0 + \frac{\alpha_1 \Delta ÖSVK}{GSYH} + \alpha_2 \Delta SSY + \alpha_3 \Delta DA + \varepsilon_{t-1} \quad (3)$$

Çalışmada temel analiz tahmin yöntemleri olan tanımlayıcı istatistikler, Augmented Dickey Fuller (ADF) ve Philip Peron (PP) durağanlık testleri, ARDL ve eş bütünleşme, hataların eş bütünleşmesi ve hata düzeltme mekanizması, CUSUM testi kullanılmıştır. Çalışmada tanımlanan modeller ve ilgili testler E-views 11 programı ile yapılmıştır.

Araştırmanın Çalışma Grubu ve Veri Seti

Çalışmada yer alan finansal derinlik göstergeleri literatüre dayandırılarak seçilmiştir. Bu çalışmanın amacı finansal derinleşmenin işletmelerin piyasa katma değeri üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu amaçla BİST’e kote olmuş teknoloji sektöründe yer alan 16 bilişim firmasının 2012-2020 yıllarını kapsayan döneme ait finansal tabloları kullanılmıştır. Teknoloji sektöründe yer alan bu firmaların seçilmesinin nedeni katma değer oluşturma potansiyeli yüksek sektörün durumunun finansal derinleşme ile ilişkisini ortaya koymanın yanı sıra belirlenen frekansta düzenli ve sürekli verilere ancak Borsa İstanbul’a kote olmuş teknoloji firmalarının verilerine ulaşılabilmemesinden kaynaklanmaktadır. Araştırmanın veri setinde finansal derinleşme ile ilgili olarak modelde kullanılan göstergeler Merkez Bankası elektronik veri dağıtım sisteminden elde edilmiştir. Bu göstergeler ÖSVK, GSYH oluşmaktadır. Piyasa katma değerinin hesaplanmasında kullanılan ham veriler, SSY ve DA’ya ilişkin veriler ise Finnet Mali Analiz Programı kullanılarak firmaların finansal tablolarından elde edilmiştir. Bu program aracılığıyla elde edilen piyasa katma değere ilişkin ham veriler işletmelerin piyasa değeri ve defter değerinden oluşmaktadır. Çalışmada verilerine ulaşılabilen BİST teknoloji sektörü bilişim firmaları aşağıda yer alan tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1. Analizde Kullanılan Firmalar ve BİST Kodları

Firma Adı	Kodu
ALCATEL LUCENT TELETAŞ Telekomünikasyon	ALCTL
ARENA Bilgisayar	ARENA
ARMADA Bilgisayar	ARMDA
DATAGATE Bilgisayar	DGATE
DESPEC Bilgisayar	DESPC
ESCORT Teknoloji	ESCOM
FONET Bilgi Teknolojileri	FONET
İNDEKS Bilgisayar	İNDES
KAFEİN Yazılım	KFEIN
KAREL Elektronik	KAREL
KRON Telekomünikasyon	KRONT
LINK Bilgisayar	LINK
LOGO Yazılım	LOGO
NETAŞ Telekomünikasyon	NETAS
PLASTİKKART Akıllı Kart İletişim	PKART
SMART Yazılım	SMART

Değişkenler

Analiz kapsamında kullanılan değişkenler ve seçilen dönem aralığı verilerin elde edilebilirliği ölçüsünde belirlenmiştir. Analizde yer alan finansal derinlik göstergeleri, literatürde yer alan finansal derinleşme ile ilgili yapılan çalışmalarda kullanılan değişkenlerden oluşmaktadır. Bu değişkenler ve dayandırıldığı literatür tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2. Çalışmada Kullanılan Değişkenler ve Dayandırıldığı Literatür

<i>Bağımlı Değişkenin Kullanıldığı Çalışmalar</i>	<i>Bağımsız Değişken: Finansal Derinleşme Sabit Sermaye, Dışa Açıklık</i>	<i>Bağımsız Değişkenlerin Kullanıldığı Çalışmalar</i>
		Huang, (2006) Gries, vd., (2009) Ang ve Mc Kibbin (2007) Levine, (1997) Olawumi vd., (2017) Akınmulegun ve Akinde (2019), Liang ve Teng, (2006) Akinboade, Akinloye &Emilie (2013) Mesagan, Olungwa ve Yusuf (2018) Adegbite (2004) Khan, Senhadji ve Smith (2001) Herrero, Javier, Gallego, Cuadro ve Egea (2002) Akınmulegun ve Akinde (2019)
<i>Piyasa Katma Değeri (MVA)</i> Ahmad, Nafees ve Rasheed (2020) Akınmulegun ve Akinde (2019) Soedarmono vd., (2017), Mesagan, Olungwa ve Yusuf (2018) Soedarmono, Trinugroho ve Sergi (2019), Ngong et al., (2021) Raphael ve Gabriel (2015)	<i>Özel Sektöre Verilen Krediler (ÖSVK)/GSYH</i>	Soedarmono et al., (2017), Soedarmono et al., (2019),
	<i>Sabit Sermaye Yatırımları (SSY)</i>	Ang (2008), Baltagi, Demetriades ve Law (2007) Maxwell ve Olluwatosin (2012) Moboladji ve Ndako (2008)
	<i>Dışa Açıklık (DA)</i>	

Model

Çalışmada kullanılan veri seti doğrultusunda finansal piyasaların derinleşmesinin işletmelerin piyasa katma değeri üzerindeki etkisini analiz etmek üzere çalışmanın amacı doğrultusunda bir model oluşturulmuştur. Modelde piyasa katma değer finansal derinleşmenin bir fonksiyonu olarak eşitlik 4’te gösterilmiştir. Halka açık ve BİST’e kote edilerek finansal sisteme dahil olmuş teknoloji sektörü firmalarının piyasa katma değeri baz alınarak denklem 5’te yer alan model oluşturulmuştur:

$$MVA_t = f(FD_t, SSY_t, DA_t) \quad (4)$$

$$MVA_t = \beta_0 + \beta_1 \frac{\dot{ÖSVK}}{GSYH_t} + \beta_2 SSY + \beta_3 \ln DA + \varepsilon_t \quad (5)$$

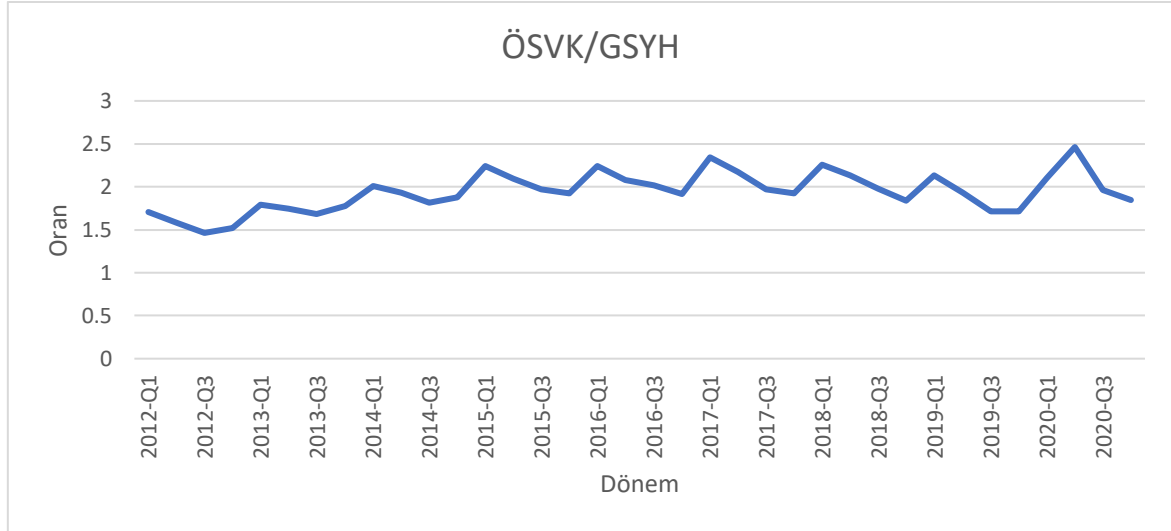
Oluşturulan denklemde i indisi işletme sayısını, t indisi zaman aralığını, $t = 1, \dots, T$ zaman boyutunu ifade etmektedir. Modelde ε hata teriminin varyansı normal dağılmakta, yatay kesit birimler arasında ise korelasyonsuz, yine zaman ve birim açısından hatalar eşit varyanslıdır (Johnston ve Dinardo, 1997: 390).

Finansal ekonomi alanında firmaların performans ve değer odaklı ölçütü olarak en fazla kullandıkları MVA ölçütü modelde bağımlı değişken olarak kullanılmıştır. MVA firmanın hem muhasebe içi verisine hem de piyasa verisine ilişkin bilgi sunan bir ölçüttür.

Katma değer daha yüksek yenilik yapma kapasitesi ile ilişkilidir ve bu da daha iyi performansa yol açan daha yüksek rekabet gücü anlamına gelmektedir. Finansal derinleşme ile firma performansı arasındaki bağlantıyı etkileyebilecek sabit sermayeye bakıldığında daha düşük sabit sermaye oranına sahip (yani daha yüksek finansal kısıtlamalar) firmaların performansı ancak daha yüksek finansal derinleşme ile artırılabilir. Firmaların elde ettiği dış finansman fırsatları, firmaların iç finansmana olan bağımlılığını azaltarak firma performansını arttırmak suretiyle finansal kısıtlamaların firma yatırımları üzerindeki olumsuz etkisini hafifletmektedir (Soedarmono vd., 2019:8). Bu yüzden sektörün sabit sermaye yatırımları ve dışa açıklık göstergelerine ilişkin verilerde modele dahil edilmiştir. Çalışmada finansal derinleşme ÖSVK/GSYH ile ifade edilirken, SSY ve DA bağımsız değişkenler olarak kullanılmıştır. DA değişkeninin logaritmik değeri alınarak modele dahil edilmiştir. Dışa açıklık değişkeni Maxwell ve Olluwatosin (2012) çalışmasında finansal derinleşme ile birlikte kullanılmıştır. Dışa açıklık ihracat+İthalat/GSYH formülünden yararlanılarak hesaplanmıştır.

Grafik 1’de yer alan gösterge kredilere ilişkin finansal derinleşme göstergesidir. Krediyeye ilişkin bu gösterge istikrarlı artış azalışlarla birlikte dalgalı bir seyir sürdürmektedir. ÖSVK miktarının GSYH içindeki payının artması ve bu kaynakların uygun, verimli yatırım alanlarına yönlendirilmesi piyasa katma değer yaratma imkânı sağlayacaktır. Türkiye’de bu gösterge 2020 yılının ikinci ve üçüncü çeyreğinde sert bir yükseliş gerçekleştirmiş ve dördüncü çeyrekte tekrar düşüş trendine girmiştir. Grafikte çalışmada belirlenen periyodik süreçte kredilerin GSYH içindeki payına yönelik trend yukarı yönlü olarak gözlemlenmiştir.

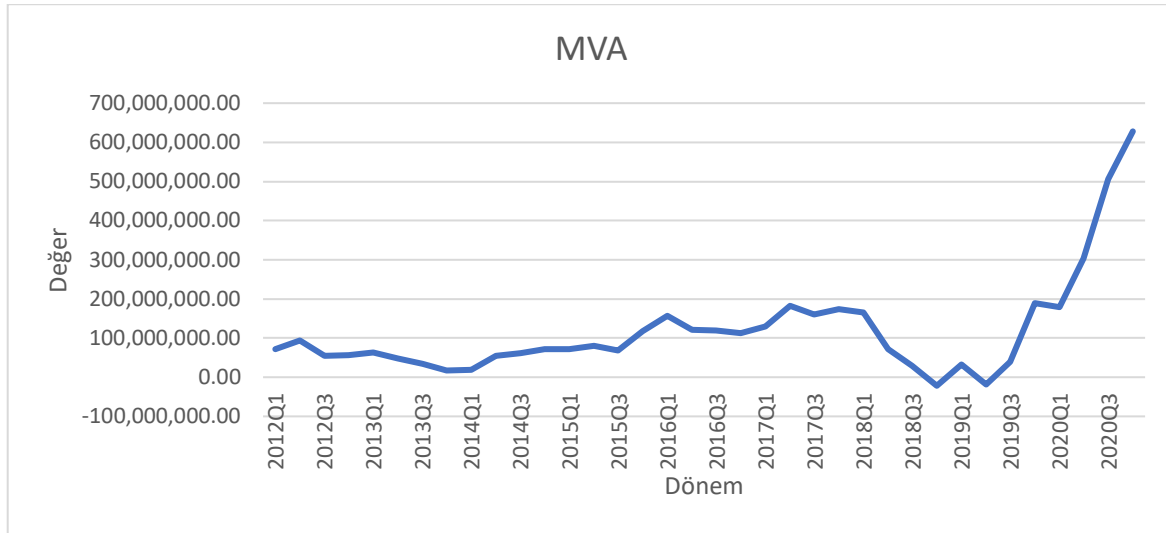
Grafik 1. Özel Sektöre Verilen Krediler (FD)



Kaynak: (TCMB veri seti)

Grafik 2’de sektörün 2012Q1-2020Q4 dönemindeki katma değeri gösterilmiştir. BİST’de yer alan teknoloji sektörünün katma değerine ilişkin üçer aylık veriler gösterilmektedir. Bu değişken 2012 yılından 2019 yılının 1. çeyreğine kadar dalgalı bir seyir izlediği gözlemlenmiştir. Bu gösterge 2019 yılının ikinci çeyreğinden sonra yükseliş trendine girmiştir.

Grafik 2. Katma Değer



Kaynak: (TCMB veri seti)

Borsa İstanbul'da yer alan teknoloji sektörünün bilişim firmalarının sabit sermaye yatırımlarının seyri grafik 3'te yer almaktadır. Sektörün bu yatırımlara yönelik trend yukarı yönlüdür.

4. AMPİRİK BULGULAR

Tanımlayıcı istatistiklerin yer aldığı tablo 3'de Jargue Bera olasılığı SSY, ÖSVK/GSYH ve LNDA'nın normal dağıldığını MVA'nın normal dağılıma sahip olmadığını göstermektedir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	MVA	ÖSVK_GSYH	SSY	LNDA
Ortalama	1.18E+08	1.941132	61481658	-0.955011
Medyan	71845508	1.932116	57074355	-0.941633
Maksimum	6.28E+08	2.462851	1.40E+08	-0.113401
Minimum	-21890581	1.463477	25338182	-1.920977
Standart Sapma	1.30E+08	0.227317	30734526	0.510318
Çarpıklık	2.482151	0.066700	0.855496	-0.225930
Basıklık	9.626421	2.736038	2.995526	1.962811
Jarque-Bera	102.8306	0.131208	4.391274	1.919906
Olasılık Değeri	0.000000	0.936502	0.111288	0.382911
Gözlem	36	36	36	36

Tablo 4'de yer alan korelasyon sonuçlarına göre FD(ÖSVK/GSYH), SSY, LNDA ile MVA arasında pozitif yönlü zayıf ilişkiler ortaya çıkmıştır. Finansal derinleşme ile DA ters yönde hareket etmektedir.

Tablo 4. Korelasyon Sonuçları

	MVA	ÖSVK_GSYH	SSY	LNDA
MVA	1.0000000000000000			
ÖSVK_GSYH	0.2122244745481605	1.0000000000000000		
SSY	0.667660244488758	0.3761280659420865	1.0000000000000000	
LNDA	0.3817910339713008	-0.2716500295700702	0.2956365096336043	1.0000000000

Modelin Test Edilmesi

Durağanlık Testleri

Ekonometrik analizlerde serilerin durağan olması gerekmektedir. Eğer seriler durağan değilse yanlış, tutarlı olmayan neticelere ulaşılmaktadır. ADF ve PP zaman serilerinin durağanlık sınavında kullanılan birim kök testleridir. Durağanlığın test edilmesine yönelik sonuçlar tablo 5'de gösterilmiştir. Durağanlığı inceleyen bu

testlerin istatistik sonuçlarına göre ADF ve PP testine göre de değişkenlerin düzeyde ve birinci farkta durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Seriler düzeyde I(0) ve I(1) durağan olarak tespit edilirken, tüm seriler aynı derecede I(1) durağan hale geldikleri gözlemlenmiştir.

Değişkenlerin farklı derecede durağan olduğu için eş bütünleşme testleri yapılması gerekmektedir. Bu durumda serilerin farklı dereceden eş bütünleşik olabilmeleri durumlarını dikkate alan ve böyle durumlarda daha etkin olan ARDL modelinin kullanılması daha anlamlı sonuçlar verecektir (Ethem, Yıldırım ve Kostakoğlu, 2012:260).

Tablo 5. Değişkenler için ADF VE PP Birim Kök Testleri

Değişkenler	ADF				PP				
	t-ist.		Olas.		t-ist.		Olas.		
	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	I(0)	I(1)	
MVA	-3,057	-14,545	-2,637	0,0104*	I(1)	1,411	-13,404	0,9578*	0,0012*
FD(ÖSVK/GSYH)	-2,47	-2,258	0,1321	0,0213**	I(1)	-3,65	-9,01	0,1098	0,0000*
SSY	1,303	-5,467	0,999	0,0004*	I(1)	1,747	-5,528	1,000	0,0004*
LNDA	-3,307	-	0,0838***	-	I(0)	-6,90	-16,036	0,000*	0,0000*

*%1, **%5, ***%10 düzeyinde anlamlıdır.

Model Tahmin Sonuçları

Çalışmaya en uygun model (4,4,2,2) olarak tespit edilen ARDL test sonuçları tablo 6'da gösterilmiştir. Bu test sonuçlarına göre modelde ortaya çıkan R² uyum iyiliğine göre 0,97'lik açıklama gücü ortaya çıkmıştır. Yani bu oran finansal derinleşme, SSY ve DT değişkenleri teknoloji sektöründe yaratılan piyasa katma değeri önemli derecede açıkladığını göstermektedir. Modelin olasılık değeri ise 0,00<0,05 olduğu için model bir bütün olarak anlamlı çıkmıştır. Modelin diagnostik test sonuçlarına göre White testi ve LM test sonucu 0,05'den büyük çıkması seride değişen varyans ve otokorelasyon sorunu olmadığını göstermektedir. Ayrıca Ramsey Reset test sonucu kurulan modelde fonksiyonel form belirleme hatası olmadığını göstermektedir.

Tablo 6. ARDL Modeli Tahmin Sonuçları

Değişkenler	Katsayı	Standart Hata	t-istatistiği	Olasılık
MVA (-1)	0.809459	0.130080	6.222771	0.0000*
FD(ÖSVK/GSYH)	1.28E+08	69332036	1.844885	0.0832***
SSY	9.555860	1.827473	5.229002	0.0001*
LNDA	65613290	28229332	2.324295	0.0336**
C	1.66E+08	1.66E+08	0.999314	0.3325
R ²			0,97	
Durbin Watson			2,35	
F İstatistiği			51,594	
Olasılık Değeri			0,0000*	
			Olasılık	
Breusch Pagan Godfrey LM Test			0,6476**	
White Değişen varyans			0,4913	
Ramsey Test			0,6289	

*%1, **%5, ***%10 düzeyinde anlamlıdır.

Sınır Testi Sonuçları

ARDL sınır testinde iki tablo kritik değeri kullanılmaktadır. Hesaplanan F istatistik değeri ile tablo kritik değer karşılaştırılarak serilerin eş bütünleşik olup olmama durumu incelenmektedir. Hesaplanan F değeri tablo kritik üst değerden büyükse seriler arasında eş bütünleşme ilişkisi olduğu kabul edilmektedir. F istatistik değeri kritik alt değerden küçükse serilerin eş bütünleşik olmadığına karar verilirken, F değeri iki kritik değer arasında bir değer çıkarsa serilerin eş bütünleşik ilişkisine ilişkin bir yorum yapılamamaktadır. Tablo 9'da yer alan sınır testi sonuçlarına göre 4 derece anlamlılık düzeyi ile %1 kritik değerden yüksektir. Sınır testi finansal derinleşme ile piyasa katma değeri arasında uzun dönemli ilişki olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 7. ARDL Sınır Testi Sonuçları

F testi	H ₀ : Hiçbir seviyede ilişki yok			
	Değer	Anlamlılık düzeyi	I(0)	I(1)
F istatistiği	13.18371	10%	2.37	3.2
k	3	5%	2.79	3.67
		1%	3.65	4.66

Tablo 8’de gösterilen sonuçlar finansal derinleşme, SSY ve DA ile katma değer üzerindeki etkiyi uzun dönemli olarak incelenmektedir. Derinleşmenin katma değer üzerindeki etkisi uzun dönemde anlamsız ve ters yönlü ilişkiye, SSY’nin katma değer üzerinde etkisi anlamlı ve aynı yönlü bir ilişkiye, DA’nın katma değer üzerindeki etkisi uzun dönemde anlamlı ve aynı yönlü bir ilişkiye sahiptir. Bu yüzden derinleşmenin katma değer üzerindeki etkisi yorumlanamamıştır. Uzun dönem sonuçlarına göre dışa açıklığın %1 artması katma değeri %1,44 oranında arttırmaktadır.

Tablo 8. ARDL Uzun Dönem Katsayıları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Olasılık değeri
ÖSVK GSYH	-69278082	74866989	-0.925349	0.3685
SSY	3.111812	0.849180	3.664491	0.0021**
LNDA	1.44E+08	76895556	1.874709	0.0792

*%1, **%5, ***%10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Hata Düzeltme Mekanizması (ECM) ilk olarak Sargan tarafından kullanılmış ve daha sonra Engle tarafından popüler hale getirilmiştir. X ve Y değişkenleri eş bütünleşik ise aralarında uzun dönemli dengede olan bir ilişki var olduğu anlamına gelmektedir. Kısa dönemde iki değişken arasında dengesizlik olabilmektedir. Uzun dönem eş bütünleşme dengesinin varlığı, kısa dönem dalgalanmalarını sağlamakta, bu dalgalanmaları düzeltmek veya ortadan kaldırmak için Hata Düzeltme Modeli (ECM) kullanılmaktadır (Ibenta, 2008). Uzun vadeli dengeye ayarlama hızını ölçen hata düzeltme modeline ilişkin hata düzeltme tahminleri ve kısa dönemli ilişkiyi gösteren ARDL modeli tablo 9’da gösterilmiştir.

Tablo 9. ARDL Hata Düzeltme Modeli Sonuçları

Değişken	Katsayı	Standart Hata	T istatistiği	Olasılık değeri
D(MVA (-1))	0.609933	0.104444	5.839820	0.0000*
D(MVA (-2))	0.502253	0.135135	3.716682	0.0019*
D(MVA (-3))	0.575376	0.144615	3.978678	0.0011*
D(ÖSVK)	45336869	46120933	0.000000	0.0000*
D(ÖSVK(-1))	2.04E+08	50266966	0.000000	0.0000*
D(ÖSVK(-2))	3.32E+08	55065288	0.000000	0.0000*
D(ÖSVK(-3))	3.48E+08	54920662	0.000000	0.0000*
D(SSY)	0.839706	1.200049	0.699726	0.4941
D(SSY(-1))	-9.555860	1.408289	-6.785437	0.0000*
D(LOGDA)	-41196777	15357535	0.000000	0.0000*
CointEq(-1)*	-0.800473	0.088184	-9.077346	0.0000*
R ²			0,90	
Durbin Watson			2,35	

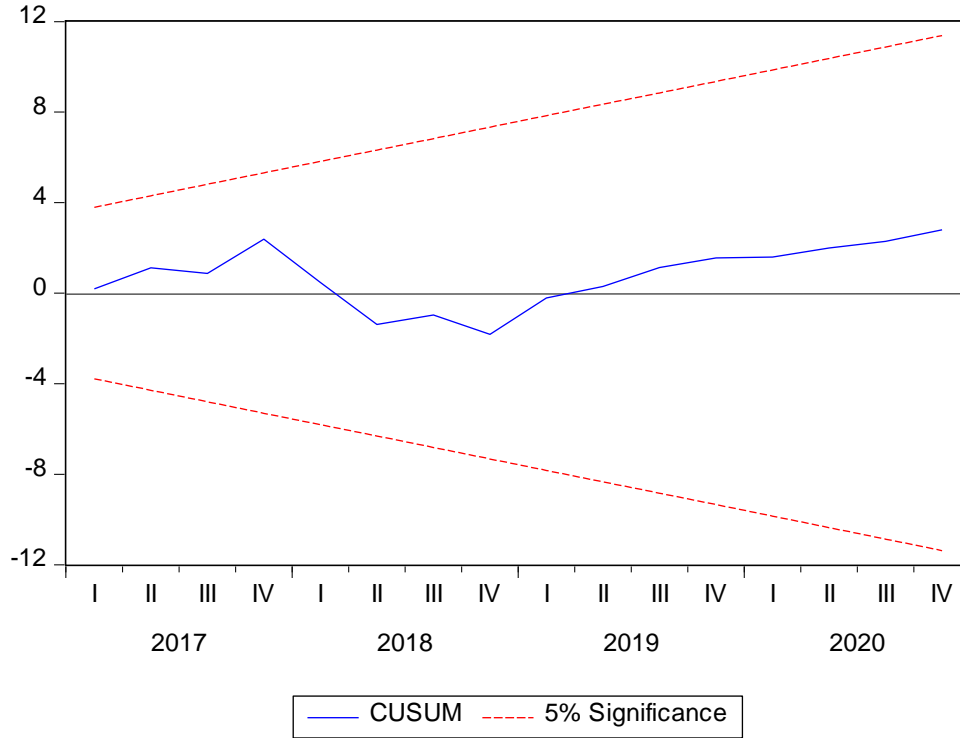
*%1, **%5, ***%10 anlamlılık düzeyini göstermektedir.

Hata teriminin katsayısı negatif ve anlamlı çıkmıştır. Narayan ve Smyth (2006) hata düzeltme teriminin katsayısı -1 ile -2 arasında olması sistemin uzun dönem denge seviyesine yaklaşacağını göstermektedir (Er vd., 2018:184). Finansal derinleşme ile teknoloji sektörünün piyasa katma değerinde ortaya çıkan herhangi bir şok uzun dönemde dengeye yaklaşacağını göstermektedir. ECM(-1) katsayısının negatif ve istatistiksel olarak anlamlı ve katsayısının değeri dengeye uyum hızının % -0,80 olduğuna işaret etmektedir. Yani bu sonuç kısa dönemle uzun dönem arasındaki dengesizlik bir dönem sonra %89 oranında giderileceği anlamını taşımaktadır. Başka bir deyişle kısa dönemde meydana gelebilecek dengeden sapmanın 1,25 çeyrek dönem

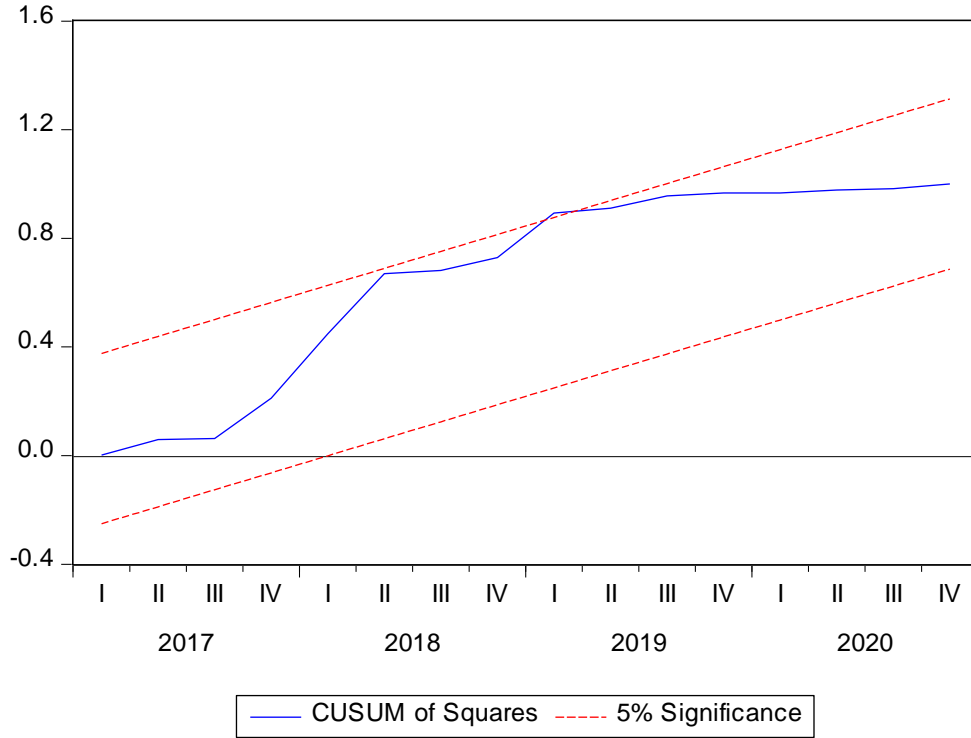
sonra düzelerken uzun dönem dengesine ulaşacağı anlamına gelmektedir. Kısa dönem sonuçlarını gösteren tablo 9'a göre katma değerle finansal derinleşme arasında pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilirken, katma değerle SSY arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı sonuçlar elde edilmiştir. Katma değerle DA arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki gerçekleşmiştir. Finansal derinleşmenin katma değer üzerindeki etkisine yönelik kısa dönem sonuçları beklentilere uygun şekilde gerçekleşmiştir.

ARDL sınır testi ile tahmin edilen modele ait CUSUM testi grafik 4'de gösterilmiştir. Brown vd., (1975) tarafından ortaya atılan ardışık artıkların kümülatif toplamını gösteren CUSUM testi %5 güven aralığı içinde değişkenlerin istikrarlılığını göstermektedir. Aralığın dışına çıktığında parametre dengesizliği ortaya çıkmaktadır. Grafik 4'de yer alan CUSUM testi hata terimlerinin kritik değerleri gösteren istatistiksel sınırlar arasında kaldığını, uzun ve kısa dönem modeli katsayılarının kararlı olduğunu göstermektedir. CUSUM testine göre daha duyarlı olan ve grafik 5'de yer alan CUSUM Q testi sonucuna göre ilgili değerler modelin istikrarlı olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak CUSUM ve CUSUM Q testi tahmin edilen modelin anlamlı olduğunu ortaya koymaktadır. Eş bütünleşme testine göre finansal derinleşme, SSY, DA ile teknoloji sektörünün piyasa katma değeri arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusudur. Bu yüzden göstergelerin olduğu denklemin kararlılığını sınamak için kullanılan CUSUM ve CUSUM Q testleri uygulanmıştır. Bu test sonucuna göre finansal derinleşme, SSY, DA ile katma değer parametrelerinin istikrarlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Grafik 4. ARDL Cusum Testi



Grafik 5. ARDL Cusum Q Testi



5. SONUÇ VE TARTIŞMA

Bir ülkenin ekonomik açıdan kalkınma ve büyümesi o ülkedeki finans sektörünün gelişiminden ayrı tutulamayacak derecede birbirlerine sıkıca bağlıdır. Finansal sektör içindeki finansal kurumlar da ekonomik sistemin işleyişinde stratejik konumda bulunmaktadır. Finans sektörü ekonominin üretken sektörlerine fon aktarımı sağladıkça, genel ekonominin büyümesine yardımcı olmaktadır. Finansal derinleşme, finansal sektöre aktarılan bu fonların hangi ölçüde aktarıldığını göstermektedir. Derinleşme seviyesinin artmasına bağlı olarak ekonomik büyüme ve gelişme de o ölçüde artacaktır. Finansal sektörün aracılık işlevi fon fazlası olanlar ile fon eksikliği olanlar arasında bir köprü görevi görmektedir. Finansal sistemin gelişiminde sadece aracılık işlevini iyi bir şekilde yerine getirmesi değil, aynı zamanda ekonominin kötü olduğu dönemde örneğin herhangi bir ekonomik ya da finansal kriz karşısında yüksek dirençle sahip olması gerekmektedir. Eğer finansal sistem güçlü değilse krizler karşısında uzun vadeli ekonomik kalkınma sürecini de olumsuz etkileyecektir. Finansal derinleşme, finansal kaynakların kullanılması, uygun ve doğru bir şekilde tahsis edilmesi ve bunların sonucunda bir verimlilik yarattığı sürece hızlı ekonomik kalkınma sağlayacaktır.

Piyasa katma değeri, değer odaklı bir anlayış olmasının yanında finansal performans ölçütü olarak işletmelerin finansal performansının belirlenmesinde ve alınacak yatırım kararlarında önemli role sahiptir. Değer ve finansal performans ölçüt araçlarından biri olan piyasa katma değeri, firmanın ya da bir varlığın piyasa değerini ve defter değerini baz alarak hesaplanmaktadır. Bir varlık ya da firma piyasada işlem görüyorsa, defter değerinin yanı sıra bir piyasa değerine de sahip olmaktadır. İşletmelerin piyasa değerini arttırabilmesi finansal performanslarını düzgün bir şekilde ölçmeleri ile sağlanabilmektedir.

Çalışmada Türkiye’de BİST’e kayıtlı teknoloji sektöründe yer alan 16 firmanın piyasa katma değerini, finansal derinleşme ile birlikte incelenmiştir. Finansal derinleşmenin firmaların piyasa katma değeri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla çalışmada elde edilen bulgular finansal derinleşmenin BİST teknoloji sektöründe yer alan firmaların piyasa katma değerine olan etkisini ortaya koymasının yanında, bu etkiyi uzun vadeli olarak da incelemektedir. Bu çalışmada BİST teknoloji sektöründe yer alan 16 firmanın 2012-2020 dönemine ait üçer aylık verileri kullanılmıştır. Eş bütünleşme testi finansal derinleşme ile piyasa katma değer arasında uzun dönemli ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Uygulanan yöntem ve elde edilen veriler ışığında ortaya çıkan çalışmanın bulgularına göre, finansal derinleşme ile firmaların piyasa katma değeri arasında kısa ve

uzun dönemde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Bu sonuç Olawumi, Lateef ve Oladeji (2017) yaptıkları çalışmanın sonuçları ile örtüşmektedir.

Çalışma sonuçları uzun dönemli ilişkiler kapsamında değerlendirildiğinde dışa açıklığın ve SSY'nin sektörün katma değeri üzerinde anlamlı ve pozitif etkisinin olduğu, finansal derinleşmenin ise önemli bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Maxwell ve Oluwatosin (2012) ve Ngong vd., (2021) tarafından yapılan çalışmaların sonuçları ile uyumludur. Sektörün dışa açıklığı arttıkça daha fazla yatırımlar yapılmakta, iç ve dış finansal faaliyetleri teşvik edilerek finansal derinleşmeye yol açmaktadır.

Çalışmada gerçekleştirilen analiz sonucu elde edilen ampirik bulgulara yönelik genel bir değerlendirme yapıldığında finansal derinleşme ile Türkiye'deki teknoloji sektöründe yer alan firmaların katma değeri ile aralarında kısa ve uzun dönemli bir ilişki söz konusu ve uzun dönemde önemli bir etkilere yol açmaktadır. Çalışmada finansal derinleşme ilgili olarak çıkan sonuç Mesagan, Olungwa ve Yusuf (2018) yaptıkları çalışma sonuçları ile örtüşmektedir. ÖSVK miktarının artması fonların uygun yatırım alanlarına kanalize edilmesiyle ekonomik büyüme sağlanmaktadır. Ekonomik büyümenin finansal derinleşmeyi sağlaması için de ÖSVK/GSYH oranının artması gerekli ve önemlidir. Yeterince artış sağlanmıyorsa işletmelerin performansı üzerinde yani piyasa katma değeri üzerinde de olumsuz etkisi olacaktır. Sektörün sağladığı kredilerin araştırma geliştirmede ve teknoloji getiren yeni yatırımlarda kullanılması gerekmektedir. Dışa açıklık sektörün katma değeri ile kısa ve uzun dönemde ilişkiye sahip ve sektörün uzun dönemde katma değer yaratma kapasitesine olumlu etkiler meydana getirmiştir. Aynı şekilde SSY ile katma değer arasında kısa ve uzun dönemli ilişkiler ortaya çıkarken, kısa dönemde ve uzun dönemde katma değer üzerinde önemli bir etkiye yol açmıştır. SSY kısa dönemde negatif uzun dönemde katma değer üzerinde pozitif etkiler ortaya çıkarmıştır. Kısa dönemde ve uzun dönemde SSY ile ilgili olarak ortaya çıkan bu sonuç Soedormono, Trinugroho ve Sergi (2019) tarafından yapılan çalışma sonucu ile örtüşmektedir.

Ekonomik büyüme finansal sistemlerin gelişimi için gereklidir. Ekonomik büyüme sağlanması için de öncelikle finansal derinleşmeyi sağlamak şarttır. Finansal derinleşme ekonomik büyümeyi sağlayacak ve bu sayede işletmeler pozitif katma değer yaratacaktır. Çalışmada kullanılan finansal derinleşmenin GSYH içindeki payının artması ve gelişiminin sağlanması piyasa katma değer üzerinde olumlu etkiye sebep olacaktır. Aynı şekilde ortaya çıkacak daralmalar ise piyasalarda olumsuz etkilere sebep olacak ve bu durumda reel ve finansal sektör işletmeleri de olumsuz etkileyecektir.

Finansal derinleşme finansal sistemin alt bileşenlerinden biri olduğu için finansal sistemi de kapsamaktadır. Bu yüzden finansal sistemin derinleşmesi ile finansal piyasaların derinleşmesi aynı anlama gelmektedir. Dolayısıyla finansal sistemin ve piyasaların derinleşmesi fonların verimli yatırım alanlarına yönlendirilmesine yardımcı olarak sermaye kazanımları için de uygun ortamın oluşmasını sağlamaktadır. Sistemin finansal olarak derinleşmesini engelleyen kriz dönemlerinde sermaye maliyetleri yükselerek yatırımcıların piyasadaki çıkış yapmasına sebep olmaktadır. Bu yüzden krizler finansal derinleşmeyi engelleyici bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Özetle çalışma firma performansının yani katma değerinin yükseltilmesinde firma paydaşlarının ve karar alıcıların hangi ölçüte yoğunlaşması gerektiği konusunda yardımcı olacaktır. Özellikle ekonomik istikrarsızlık dönemlerinde merkez bankalarının kullanmaları ve uygulamaları gereken araçların ve politikaların öngörülmesinde bu çalışma yardımcı nitelikte olacaktır. Çünkü reel ve finansal sektörde baskı yaratacak bozuk makro ekonomik göstergelere karşı uygulanacak araçların ve politikaların geliştirilmesi gerekmektedir. Belirlenen göstergeler etrafında uygun ekonomik politikalar ve düzenlemeler oluşturulması ekonomiler için önemli bir katkı sağlayacaktır. Bu yönüyle çalışma hangi finansal ortam işletmelerin performansı üzerinde olumlu etki yaratmaktadır sorusuna cevap niteliğindedir. Firmaların performansları üzerinde sabit sermaye yatırımları, dış ticaret gibi işletmeye ait özelliklerin yanında işletme dışı finansal derinleşme gibi dışsal faktörler de etkilidir. Bu yüzden bu çalışmada kurulan model iki durumu da dikkate alarak kurulmuş ve oluşturulmuş olması alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu kapsamda, çalışmada finansal derinleşmenin katma değer artırılmasına ne derece katkı yaptığı ortaya konulmuştur. Bu yüzden çalışma bulgularından hareketle politika yapımcılara ve firmalara reel sektör üzerinde etkileri olan finansal derinleşme ve piyasa katma değer yaratımı ile ilgili bazı önerilerde bulunmak mümkündür:

- Finansal derinleşme fonların finansal sisteme ve reel sektöre aktarılması ile sağlanabilmektedir. Bu yüzden etkin bir aktarım mekanizması oluşturacak finansal kurumların ve araçların geliştirilmesine yönelik politikalar ve düzenlemeler yapılması gerekmektedir.
- Finansal derinleşmeyi sağlayan araçların kamu kesimi için değil, ekonominin üretken alanlarına, reel sektöre ve özel sektörün fon ihtiyacını karşılamak için kullanılması önemlidir.
- MVA performans ölçütü yatırımcıların işletme hakkında piyasa odaklı değerlendirme yapabilmelerinde bilanço ve gelir tablolarındaki muhasebe verileri kullanılmaktadır. Türkiye’deki finansal piyasaların derinliğinin sığ olması firmaların MVA değerlerinin güvenilir bir şekilde ölçülmesini engellemektedir. Bu yüzden firmaların pozitif piyasa katma değer yaratması konusunda işletmenin temel politikası finansal derinleşme ve makro ekonomik politika odaklı olmalıdır. Çünkü finansal derinleşme sağlandığı ölçüde katma değer yaratma gücü de artacaktır. Çalışmada açıklanan model bu durumun gerekliliğini gözler önüne sermektedir.

KAYNAKÇA

- Adegbite, E.O. (2004). “Financial Sector Reforms and Economic Development in Nigeria: The Role of Management”. A paper delivered at the inaugural National Conference of Academy of Management Nigeria.
- Ahmad, N., Nafees, B. ve Rasheed, A. (2020). “Credit Redistribution by Listed Manufacturing Firms in Pakistan and the Moderating Role of Financial Depth”. *Business & Economic Review*, 12(4), 1-20.
- Akinboade, O. - Akinloye K.- Emilie C. (2013), “Interest Rate Reform Financial Deepening and Economic Growth in Cameroon: An Empirical Investigation”, *Applied Economics*, 45(25), 3574-3586.
- Akinmulegun S.O Ve Akinde J.A (2019). “Financial Deepening And Manufacturing Sector Performance in Nigeria (1981-2017)” *IOSR Journal Of Economics And Finance*, Vol 10(4).
- Alabi, M. O., Tella, S. A., Odusanya, I. A. ve Yinusa, O. G. (2018). “Financial Deepening, Foreign Direct Investment and Output Performance in Nigeria”. *Scientific Annals of Economics and Business*, 65(2), 193-204.
- Ang, J. B (2008). “Are Financial Sector Policies Effective in Deepening The Malaysian Financial System”. *Applied Economics*
- Aiyetan, I. R., Ve Aremo A. G. (2015). “Effect of Financial Sector Development On Manufacturing Output Growth İn Nigeria”. *Journal of Applied Economics and Business Research*, 5(1), 38-55.
- Baltagi, B. H. (2001). *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley, New York.
- Baltagi B.H, Demetriades P, - Law S.H,(2007). “Financial Development, Openness And Institutions: Evidence From Panel Data”. *Discussion Papers in Economics 07/05*, Department Of Economics, University of Leicester, 2007
- Bayrakdaroğlu, A. - Ünlü, U. (2009), “Performans Değerlemede EVA ve MVA Ölçütleri: Bu Ölçütler Açısından İMKB Ve NYSE'nin Karşılaştırmalı Analizi”, *Süleyman Demirel University Journal of Faculty of Economics & Administrative Sciences*, 14(1), 287-312.
- Bükey, A.M. ve Akgül, O. (2021), “Finansal Derinleşmenin Gelir Dağılımına Etkisi: BRICS-T Örneği”, *Sosyoekonomi*, 29(47), 301-318.
- Brown, R.L, Durbin J., Evans J.M. (1975). “Techniques For Testing The Constancy of Regression Relations Overtime”, *Journal of the Royal Statistical Society*, 37(13), 149-163.
- Chukwu, J. O.- Agu, C.C. (2009), “Multivariate Causality Between Financial Depth and Economic Growth in Nigeria”, *African Review of Money Finance and Banking*, 7-21.

- Darrat, A. F., ve AL-Sowaidi, S. S. (2010). "Evidence From A Fast Growth Emerging Economy. Journal Of Economic And International Financial", 2(2), 28-35. Retrieved from <http://www.academicjournal.org>.
- Elijah, U. ve Uchechi, R.O. (2012) Financial Sector Development and Industrial Production in Nigeria (1970-2009): An ARDL Co-integration Approach. *Journal of Applied Finance & Banking*, 2(4), 49-68.
- Er, B., Güneysu, Y. - Ünal, H. (2018). "Financing Renewable Energy Projects: An Empirical Analysis For Turkey". *International Journal of Energy Economics and Policy*, 8(6), 180.
- Ethem, E., Yıldırım, S., ve Kostakoğlu, S. F. (2012). "Feldstein-Horioka Hipotezinin Türkiye Ekonomisi İçin Sınanması: ARDL Modeli Uygulaması". *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 7(1), 251-267.
- Frances, N.O, Chukwuedo S.O. ve Chukwunonso V.A. (2016).Financial Deepening and Domestic Investment İn Nigeria; *International Journal of Economics and Finance*, 8(3), 40-54
- Greene, W. (1993), *Econometric Analysis*, McMillan, New York.
- Gries, T.- Kraft, M.- Meierrieks, D. (2009), "Linkages between Financial Deepening Trade Openness, and Economic Development: Causality Evidence from Subsaharan Africa", *World Development*, 37(12), 1849-1860.
- Herrero, A.G., Javier, S., Gallego, S., Cuadro, L. Ve Egea, C. (2002), "Latin American Financial Development in Perspective", *Banco de España*, 16, 1-75.
- Hsiao, C. (2003), *Analysis of Panel Data*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Huang, W. (2006), "Emerging Markets Financial Openness and Financial Development", <https://ideas.repec.org/p/bri/uobdis/06-588.html>, (Erişim tarihi: 29 Nisan 2022).
- Horasan, E. - Yılmaz, T. (2019). "Türk İmalat Şirketlerinde Piyasa Katma Değerini (Mva) Açıklayan Ekonomik Katma Değer (Eva) mı, Yoksa Kârlılık mı?". *Balikesir University Journal Of Social Sciences Institute*, 22(41).
- Johnston, J.- Dinardo, J. (1997), *Econometric Methods*, ed. New York: McGraw-HiU.
- Khan, M.-Senhadji, A.-Smith, B. (2001). "Inflation and Financial Depth", <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2001/wp0144.pdf>, (Erişim tarihi: 26 Nisan 2022).
- Kızılkaya, O., Sofuğlu, E. ve Karaçor, Z. (2016). "Türkiye'de Turizm Gelirleri-Ekonomik Büyüme İlişkisi: ARDL sınır testi yaklaşımı".
- Kumar, S. - Sharma, A.K. (2011), "Further Evidence on Relative and Incremental Information Content of EVA and Traditional Performance Measures from Select Indian Companies", *Journal of Financial Reporting and Accounting*, 9(2), 104-118.
- Liang, Q. - Teng, JZ. (2006). "Financial Development and Economic Growth: Evidence From China", *China Economic Review*, 17(4)4, 395-411.
- Levine, R. (1997), "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda", *Journal of Economic Literature*, 35(6), 688 – 726.
- Macharia, C. W. ve Mungai, J. (2021). "Financial Deepening and Financial Performance of Commercial Banks in Kenya". *Journal of Finance and Accounting*, 5(1), 39-48.
- Maxwell, E.- Oluwatosin, A. (2012). "Impact of Financial Development on Manufacturing Output: The Nigerian Evidence". *Economic Bulletin*, 32(3), 2638-2645.
- Mesagan, E., Olunkwa, N., & Yusuf, I. (2018). "Financial Development And Manufacturing Performance: The Nigerian Case". *Studies in Business & Economics*, 13(1).
- Moboladji H.I - Ndako, U.B, (2008). "Financial Development And Globalization İn Nigeria". *The Icfai University Press*

- Mirdala, R. (2011), "Financial Deepening and Economic Growth in the European Transition Economies", *Journal of Applied Economic Sciences*, 6(16), 177- 194.
- Morón, E., Salgado, E.- Seminario, C. (2013). Regional Financial Development and Firm Growth in Peru IDB (Inter-American Development Bank) Working Paper, No. IDB-WP-398.
- Mollaahmetoğlu, E. (2016), "Finansal Derinleşme: Türkiye'nin Finansal Derinliği ve Panel Veri Analizi", *Ekonometri ve İstatistik*, 32-54.
- Narayan, P.K. - Smyth, R. (2006), "What determines migration flows from low income to high-income countries? An empirical investigation of Fiji-US migration 1972-2001". *Contemporary Economic Policy*, 24(2), 332-342.
- Ngong, C. A., Manasseh, C. O., Okonkwo, O. N., ve Nwakoby, I. C. (2021). "Financial Deepening And Manufacturing Sector Productivity İn Cameroon (1970–2018)". *Psychology and Education Journal*, 58(2), 9813-9828.
- Noroozi, B., ve Hosseinpoor, A. (2017). "The Effects of the Financial Deepening and Repression on Value Added: Evidence from the Agricultural Sector of Iran". *Journal of Economic & Management Perspectives*, 11(1), 1049-1054.
- Nwakobi P.C, Oleka D.C. ve Ananwude A.C. (2019). "Effect of Financial Deepening on Economic Growth in Nigeria: A Time Series Appraisal (1986-2018)", *Asian Journal Of Advanced Research And Reports*.
- Ogundipe, A. A., Okafor, V., Bowale, E., & Paul-david, C. M. (2021). "Financial Deepening And Manufacturing Sector Performance İn Nigeria: Evidence From Bank, Non-Bank And External Financing Sources". *African Journal of Business and Economic Research*, 2021(si1), 203.
- Oktayer, A. (2007), "Finansal Derinleşmenin Ekonomik Performans Üzerine Etkileri: Teori ve Türkiye Uygulaması" (Yayımlanmamış Doktora Tezi), İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Okoye, L. U., Nwakoby, C. I., ve Okorie, E. U. (2016). "Economic Openness And İndustrial Development in Nigeria". *Journal of Policy and Development Studies*, 10(1), 12-26.
- Olawumi, S. O., Lateef, L. A. ve Oladeji, E. O. (2017). Financial Deepening and Bank Performance: A Case Study of Selected Commercial Banks İn Nigeria. *Journal Of Mathematical Finance*, 7(3), 519-535.
- Özmerdivanlı, A. ve Akel, V. (2019). "Gelişmekte Olan Ülkelerin Finansal Derinleşme Açısından Sınıflandırılmasına İlişkin Bir Uygulama", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 14(2), 291-314.
- Öztürk, S.ve Çoltu, S. (2018). "Finansal Derinleşmenin Ekonomik Büyümeye Etkisi 2001-2016 Yılları Türkiye Örneği", *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 17(4), 1516-1535.
- Pourali, M.R ve Roze, Z. (2013). "The Relationship between Market Value Added with Refined Economic Value Added and Performance Accounting Criteria in the Firms listed in the Tehran Stock Exchange", *International Research Journal of Applied and Basic Sciences*, 4(6), 1636-1645.
- Pradhan, R. (2010). "Financial Deepening, Foreign Direct Investment and Economic Growth: Are They Co-integrated?", *International Journal of Financial Research*, 1(1), 37-43.
- Raphael, A. I., ve Gabriel, A. A. (2015). "Effect of Financial Sector Development on Manufacturing Output Growth in Nigeria (1986–2012): A Vector Auto Regression Approach". *Journal of Applied Economics & Business Research*, 5(1), 38-55.
- Safdar, L. (2014). "Financial Deepening And Economic Growth in Pakistan: An Application of Cointegration and VECM Approach", *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 5(12), 368-382.
- Soedarmono, W., Trinugroho, I., ve Sergi, B. S. (2017). "Financial Deepening, Firm Performance, and Threshold Effects in Indonesia", (623), 1-27.

- Soedarmono, W.; Trinugroho, I. & Sergi, B. S. (2019). Thresholds in the nexus between financial deepening and firm performance: Evidence from Indonesia. *Global Finance Journal*, 40, 1-12.
- Sanga, B., ve Aziakpono, M. (2022). "The Impact of Technological Innovations On Financial Deepening: Implications for SME Financing in Africa". *African Development Review*.
- Sugiyanto, C. ve Yolanda, Z. (2020). "The Effect of Financial Deepening on Economic Growth, Inequality, and Poverty: Evidence from 73 Countries", *The South East European Journal of Economics and Business*, 15(2), 15-27.
- Şamiloğlu, F. (2004). "Performans Ölçümünde EVA ve MVA: İstanbul Menkul Kıymetler Borsası'ndaki Şirketlerde Ampirik Bir Uygulama", *Hacettepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22(2), 163-174.
- Topçu, M., ve Öztekin, B. S. (2021). Finansal Gelişme ile Firma Performansı Arasındaki İlişki: Borsa İstanbul'da Sektörel Bir Uygulama. *Maliye ve Finans Yazıları*, (116), 37-56.
- Ünalmuş, D. (2002). "The Causality between Financial Development and Economic Growth: The Case of Turkey". Research Department, Central Bank of the Republic of Turkey, 06100, Ankara.
- Yang, G. ve Liu, H.(2016). "Financial Development, Interest Rate Liberalization and Macroeconomic Volatility", *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(4), 991-1001.
- Yılmaz, T. ve Bastı, E. (2013). "İmalat Sanayi Şirketlerinin Ekonomik Katma Değer (EVA) ve Piyasa Katma Değerine (MVA) Dayalı Performans Analizi: İMKB Örneği", *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 11(21), 82-105.