



THE EFFECT OF FINANCIAL DEVELOPMENT ON FOREIGN DIRECT INVESTMENT: A CASE OF TURKEY

Gökçe TEKİN TURHAN*

* Dr. Öğr. Üyesi, Nişantaşı Üniversitesi, Bankacılık ve Finans Bölümü, gokcetekturhan@gmail.com
Orcid number: 0000-0001-7039-6782

Received Date:15.02.2020, Revised Date:05.03.2020, Accepted Date:18.03.2020

Copyright © 2020 Gökçe TEKİN TURHAN. This is an open access article distributed under the Eurasian Academy of Sciences License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ABSTRACT

Achieving and sustaining economic growth is one of the main economic goals of countries. Financial development and foreign direct investments are principal concepts that contribute to the realization of this goal. The existence of an advanced financial system is needed in order to create and increase the level of savings that constitute the most important source of economic growth. The development of a financial system also accelerates a country's internalization capacity, ensuring efficient allocation of resources and easing in foreign direct investment transactions. Thus, developing financial systems contribute to the economic growth process by increasing domestic savings and facilitating the inflow of foreign direct investments. The aim of this study is to demonstrate the short-and long-term relationships between M2/GDP, private sector loans/GDP, stock market capitalization rate and openness rate variables for developing Turkey. To this end, [2000.Q1-2019.Q4] the Johansen cointegration analysis for the quarter data determined the long-term relationship and the short-term relationship as a result of the vector error correction model. Apart from the stock market capitalization rate, other arguments have a positive effect on foreign direct investments. It was determined that the high-impact variable is M2/GDP and the low-impact variable is the openness rate variable.

Keywords: Financial Development, Foreign Direct Investment, Cointegration Analysis, Causality Analysis

JEL Classification: C13, C58, E44

FINANSAL GELİŞMENİN DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLARA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

ÖZET

Ekonomik büyümenin sağlanması ve sürdürülmesi ülkelerin temel ekonomik hedeflerinden biridir. Finansal gelişme ve doğrudan yabancı yatırımlar bu hedefin gerçekleşmesine katkı sağlayan önemli kavramlardır. Ekonomik büyümenin en önemli kaynağını oluşturan tasarrufların oluşturulması ve düzeyinin artırılabilmesi için gelişmiş bir finansal sistemin varlığına ihtiyaç vardır. Finansal sistemin gelişmesi ayrıca ülkenin içselleştirme kapasitesini hızlandırmakta, kaynakların verimli şekilde tahsisini gerçekleştirmekte ve ülkedeki doğrudan yabancı yatırım işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Böylece, gelişen finansal sistemler bir taraftan iç tasarrufları artırarak, diğer taraftan da doğrudan yabancı yatırımların girişini kolaylaştırarak ekonomik büyüme sürecine katkıda bulunmaktadırlar. Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan Türkiye'ye yönelik, finansal gelişmişlik göstergelerinden; M2/GSYİH, özel sektör kredileri/GSYİH, borsa kapitalizasyon oranı ve dışa açıklık oranı değişkenlerinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde kısa ve uzun dönem ilişkilerini ortaya koymaktır. Bu amaçla, [2000.Q1-2019.Q4] çeyrek dönem verileri için yapılan Johansen eşbütünleşme analizi sonucunda uzun dönem ilişki ve hata düzeltme modeli sonucunda kısa dönemli ilişki belirlenmiştir. Borsa kapitalizasyon oranı dışında, diğer



bağımsız değişkenler doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde pozitif yönlü anlamlı etkiye sahiptir. Yüksek etkili değişkenin M2/GSYİH ve düşük etkili değişkenin dışa açıklık oranı olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Eşbütünleşme Analizi, Nedensellik Analizi

JEL Sınıflandırması: C13, C58, E44

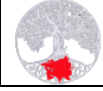
1.GİRİŞ

Finansal piyasalar sermaye birikiminin sağlanması ve yeni teknolojilerin yayılması için fon sağlama işlevini üstlenerek ekonomik büyüme sürecinde önemli bir rol oynamaktadır. Finansal piyasalar, işlevlerini doğru bir şekilde uyguladıkları zaman, kişilerde bulunan küçük tasarrufları büyük yatırımlara kanalize ederek yatırımlar içerisinde çeşitliliğin çoğalmasına imkan tanır. Bunun yanında, gelişmiş finansal piyasalar riskleri en aza indirerek ve yatırımcılara bilgi sağlayarak ekonomik büyümeyi artırmaktadırlar (Alfaro ve Chauvin, 2017).

Finansal sistem ekonomik sistemin temel öğelerinden biridir. Günümüz ekonomilerinde dış finansman ihtiyacının artmış olması, finansal kaldıraçtan yararlanma oranının yükselmesi, fon arz edenlerden fon talep edenlere doğru fon transferini organize etmesi finansal sistemi, ekonomik sistem içerisinde çok önemli bir öge haline getirmektedir (Desbordes ve Wei, 2014). Finansal gelişme yapısal olarak, finansal alanda yerel ve yabancı tasarrufları uygun noktalarda kullanılmak üzere gerçekleştirilen yapısal düzenlemelerin tamamını kapsamaktadır. Finansal gelişme, fon arz ve talep edenler arasında iletişim ve etkileşim sağlayan finansal aracılık sektörünün işleyişindeki etkinlik artışı olarak tanımlanmaktadır (Korgaonkar, 2012).

En genel anlamıyla finansal gelişme, finansal sistemin büyüklüğü, verimliliği ve istikrarı ile finansal araçlara erişimdeki gelişmeler olarak tanımlanabilir. Finansal gelişme yatırım ve büyüme sürecine katkıda bulunan kurumların, araçların ve pazarların kurulması ve gelişmesini de içine alan bir kavramdır (Choong, 2012). Dolayısıyla, bir ekonomide tasarrufların yatırımlara dönüşmesinin finansal gelişme ile ilgili olduğu söylenebilir. Doğrudan yabancı yatırım (DYY) kavramı OECD'nin yaptığı tanıma göre, bir ülkedeki yatırımcının bir başka ülkede kalıcı gelir elde etme amacıyla yatırım yapmasıdır. Böylece, yabancı yatırımcı için amaç sermayesini daha fazla kar elde edebileceği istikrarlı bir ekonomik ve politik yapıya sahip bir ülkede yatırıma dönüştürmektir (Hermes ve Lensink, 2003). Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkeler ekonomik büyümeye katkı sağlaması bakımından doğrudan yabancı yatırımların ülkeye girişlerini bir avantaj olarak görmektedir.

Gelişmekte olan ülkeler arasında yer alan Türkiye'de de 1980'li yıllardan sonra doğrudan yabancı yatırımlar ile ilgili yeni atılımlar gerçekleştirilmiş, ancak yaşanan makroekonomik istikrarsızlıklar, yabancı yatırımların istenen seviyeye ulaşmasını olumsuz etkilemiştir. Finansal piyasaların liberalleşmesi, beraberinde krizleri de getirmiş ve diğer gelişmekte olan ülkeler gibi Türkiye de finansal sistemin sağlam yapıda olmaması nedeniyle bu krizlerden olumsuz etkilenmiştir. Gelişmiş ülkelerin finansal gelişmişlik düzeylerine bakıldığında ise, özel sermaye akımlarını çeken daha gelişmiş finansal sisteme sahip olduğu görülmektedir (Akdemir, 2010). Bir ülkenin finansal sisteminin gelişmiş olması yabancı yatırımların ülkeye girişini kolaylaştırmaktadır. Bunların yanı sıra, bir ülkeye giren doğrudan yabancı yatırımlar ülkenin finansal ürün



çeşitliliğini artırmakta ve finansal kuruluşların kurumsal olarak büyümesini hızlandırmaktadır. Bu durum ülkede istihdamın artmasına da katkıda bulunmaktadır (Akıncı, 2010).

DYY'lerin gelişmekte olan ülkelerin kaynak yetersizliği ve dış finansman sorununa çare olması yanısıra; yeni üretim teknikleri, yönetsel beceriler, fikirler, yeni sermaye malları ve yeni teknolojiler getirerek sermaye stokunu, dolayısıyla da büyümeyi artırdığı yaygın olarak kabul görmektedir (YASED, 2013). Diğer yandan, finansal gelişme, sermayenin verimliliğini ve tasarruf oranını artırdığı gibi, alternatif yatırım fırsatlarının gelişmesine yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, gelişmekte olan her ülke gibi yoğun sermaye ihtiyacı olan Türkiye için, finansal gelişme durumunun DYY'lar ile uzun ve kısa dönem ilişkilerini ortaya koymak nedensellik analizi yapmaktır. Literatürde, finansal gelişmenin DYY'lar üzerindeki etkisi için az sayıda çalışmada için farklı sonuçlar bulunmaktadır. Bu durum çalışmanın motivasyonunu oluşturmuştur.

2. FİNANSAL GELİŞME VE DOĞRUDAN YABANCI YATIRIMLAR İLİŞKİSİ

Yabancı yatırımlar bir ülkenin karşılığını sonradan ödemek üzere dış kaynaklardan elde edip, ekonomik gücüne eklediği parasal ve teknik kazanımları ifade etmektedir. Yabancı sermaye yatırımları, bir ülkede sermaye stokunun artmasına katkıda bulunması, teknoloji ve işletmecilik bilgisi getirmesi, istihdam yaratması, rekabeti artırması, iç piyasaya dinamizm kazandırması gibi birçok nedenle ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır (Omran ve Bolbol, 2003). Bu katkıları nedeniyle, günümüzde yabancı sermaye yatırımları gittikçe önem kazanmaktadır. Yapılan bu yatırımlar sadece yatırım yapılan ülkede değil, diğer ülkelerde de avantajlar sağlamaktadır.

İletişim ve bilişim alanında ortaya çıkan teknolojik gelişmeler yirminci yüzyılın sonlarından itibaren bütün dünyayı etkisi altına almış ve ortaya çıkan teknolojik gelişmeler finansal ürünlerde çeşitlenmeye ve dış ticaret hacminin büyümesine katkıda bulunmuştur. Bu durum finansal gelişmenin de hız kazanmasını sağlamıştır. Finansman ihtiyacı artan gelişmekte olan ülkelerin karlı pazar arayışında olan gelişmiş ülkeler ile karşılaşmaları sonucu uluslararası finans piyasalarında borçlanma hacmi genişlemekte ve bu da fon arz edenlerle fon talep edenler arasındaki bağların çeşitlenmesine ve yoğunlaşmasına neden olmaktadır (Pradhan, 2010). Ülkeler arasında ticaretin gelişmesi ile birlikte finansal bağımlılığın artması, beraberinde serbestleşme hareketini getirmiştir. Böylece yabancı yatırımcılar finans sektöründe doğrudan yabancı yatırımlara yönelmişlerdir (Choong, 2012).

Romer (1986) ve Lucas (1988) çalışmalarında, sermaye birikiminde, istikrarlı ekonomik büyümeyi sağlayabilecek sermaye dışsallıklarını ya da tekrar üretilmeyen faktörleri kullanmaksızın sabit getiri kullanarak üretilen sermaye mallarını ele almaktadır. Bu modellerde, finansal sistemin sermaye birikimini etkileyerek istikrarlı büyümeyi artırabileceği vurgulanmaktadır. Finansal sistem, ya tasarruf oranını değiştirerek ya da tasarrufları farklı sermaye üreten teknolojiler arasında yeniden tahsis ederek, sermaye birikimini etkilemektedir.

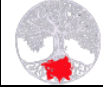


Teknolojik yenilik üzerine, ikinci bir büyüme modeli grubu, yeni üretim süreçleri ve malların icadına odaklanmaktadır. Bu modellerde, finansal sistem tarafından gerçekleştirilen işlevler, teknolojik yenilik oranını değiştirerek istikrarlı büyümeyi yapabilmektedir (Zadeh ve Madani, 2012).

Sanayileşmiş ülkelerin sahip oldukları gelişmiş finansal yapının sağlamış olduğu hizmetlerin yatırımcılar ile tasarruf sahipleri arasındaki ilişkiyi daha kolay hale getirdikleri bilinmektedir. Bir çok araştırmacı bu bilgiden yola çıkarak, finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasında bir ilişkinin olmasının gerekliliğini vurgulamaktadırlar. Finansal sektörün arz eden ve talep eden sektörler arasındaki aracılığı yerine getirmesinin önemi büyüktür. Finansal sektörün bu işlevi yerine getirememesi yatırımcıları kendi öz kaynakları ile baş başa bırakacaktır. Bunu daha farklı bir şekilde ifade etmek gerekirse; planlanan yatırımlar kaynak yetersizliği nedeniyle yapılamamaktadır (Pradhan, 2010).

Bir ülkenin finansal gelişmişlik düzeyi DYY'nin temel belirleyicisi arasında yer almakta olup, ülke ekonomisinin gelişmesinde önemli işlevi bulunmaktadır. Finansal gelişme özellikle finansal sistemin ekonomik etkinliğini artırmakta ve ekonomik büyümenin hız kazanmasına neden olmaktadır. Bu görüşü savunan yazarlar arasında Mckinnon-Shaw (1973), Bencivenga ve Smith (1991) bulunmakta olup, finansal gelişmenin ülke tasarruflarını artırabileceğini ve enformasyon maliyetlerini düşürebileceğini öne sürmektedirler. Sadorsky (2011) ise, finansal gelişme endüstriyel büyümeye yardımcı olarak enerji talebini artırdığını ve finansal gelişmenin üç farklı açıdan enerji tüketimini etkileyebileceğini açıklamaktadır. Demirtaş (2014)'e göre, bir ülkenin finansal sisteminin, ülkeye DYY girişi, yatırım sermayesinin ödenmesi, yapı malzemesi, işçilik maliyeti ve hammadde ödemeleri, denizaşırı ülkelere para transferi ve ülke dışına gelir transferini gerçekleştirme gibi önemli fonksiyonları vardır. Finansal gelişmişlik ev sahibi ülkenin içselleştirme kapasitesini hızlandırmakta ve ülkedeki doğrudan yabancı yatırım işlemlerini kolaylaştırmaktadır. Ev sahibi ülkeler sermaye yatırımı ve döviz faaliyetlerinin içselleştirilmesi için finansal sistemin gelişmişliğine ihtiyaç duymaktadır.

Hermes ve Lensink (2003)'e göre, bir ülkede daha gelişmiş finansal sistemler DYY'ler yolu ile teknolojik yayılma sürecine katkı sağlamaktadır. DYY'ler yeni teknolojilerin ülkeye girişini sağlamak suretiyle, yeni üretim süreçlerini ve tekniklerini, yönetim becerilerini ve yeni sermaye ürünleri çeşitlerini ülkeye çekerek ekonomik büyümeye katkı sağlamaktadır. Gelişmekte olan ülkelerin, gelişmiş ülkelerin yeni teknolojilerini kendilerine uyarlayabildikleri ölçüde ekonomik büyümeyi gerçekleştirebildiği vurgulanmaktadır. Karikari (2010)'a göre, kırsal bölgelerdeki verimlilik artışına tarımsal kredilerin ve özel sektöre katkı sağlayan KOBİ desteklerinin gelişmekte olan ülkelerde ekonomik büyümeye önemli ölçüde katkı sağlamaktadır. Ancak bu ülkelerde finansal sistem yeterince gelişmediği için bu kaynaklara ulaşılmada zorlanılmaktadır. Henry (2000), Rajan ve Zingales (2003) ve Desai vd. (2006)'ya göre DYY'lerin bir ülkeye gelmesinin en önemli belirleyicilerinden biri ülkenin finansal gelişmişlik düzeyidir. Teorik olarak finansal gelişme ile DYY arasında iki yönlü bir ilişkinin olduğu belirtilmektedir. Henry (2000), doğrudan yabancı yatırımların net girişlerinde meydana gelen artışın finansal piyasalar ve bankacılık sisteminin genişlemesi yoluyla ekonomide uygun fonlar yarattığını ve finansal aracılık faaliyetlerini desteklediğini belirtmiştir. Rajan ve Zingales (2003), siyasi ekonomi ile ilgili analizlerinde, DYY'lerin ekonomiye önemli ölçüde girmesinin elit tabakanın ekonomideki nispi gücünü zayıflatacağını, piyasa



ile barışık düzenlemeleri uygulamaya zorlayacağını ve bunun sonucunda finansal piyasaların daha da güçleneceğini belirtmiştir. Desai vd. (2006) ise, nispi gücü daha yüksek olan finansal piyasaların doğrudan yabancı yatırımları daha rahat çekebileceğini belirtmiştir. Bunun nedenini nispi gücü yüksek olan finansal piyasalar ülke yönetiminin güçlü olduğunu ve piyasa ile uyumlu bir çevrenin var olduğunu belirtmek suretiyle açıklamışlardır.

3. LİTERATÜR

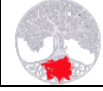
Finansal gelişme ve DYY ile büyüme arasında ilişkinin yönü ve boyutu konusunda fikir birliğinin sağlanamamış olması, bu alandaki literatürün zaman içinde zenginleşmesine yol açmıştır.

Tablo 1: DYY ve Finansal Gelişme İlişkisi Literatür Özeti

YAZAR	DÖNEM VE ÜLKE	SONUÇ
Kholdy ve Sohrabian (2005)	1975-2002 25 ülke	DYY ve finansal piyasalar arasında pozitif yönde ilişki bulunmuşlar, çift yönlü nedensellik ilişkisi belirlemişlerdir.
Khan (2007)	1972-2005 Pakistan	Finansal gelişme belirli bir eşik seviyeye ulaştıktan sonra DYY'lerin büyümeyi pozitif etkilemektedir.
Dutta ve Roy (2008)	1994-2003 115 ülke	Finansal gelişmenin bir ekonomiye doğrudan yabancı yatırım girişinin belirleyicisi olduğu, ancak finansal gelişmenin katkısının ülkenin siyasi ortamına bağlı olduğu belirtmiştir.
Choong ve Lim (2009)	1970-2001 Malezya	DYY ve finansal gelişme pozitif yönde ilişkilidir.
Anyanwu (2011)	1980-2007 Afrika ülkeleri	Finansal gelişme DYY'yi negatif yönde etkilemektedir.
Memon vd. (2011)	2001-2008 Asya ülkeleri	Finansal gelişmenin olduğu ülkelerde DYY'lerin büyümeyi pozitif etkilediği belirtilmiştir.
Adeniyi vd. (2012)	1970-2005 Cote'Sahili, Gambiya, Gana, Nijerya ve Sierra Leone ülkeleri	Finansal gelişmenin DYY'lerden yararlanmayı artırarak ekonomik büyümeyi desteklediğini göstermiştir.
Raheem ve Oymlola (2013)	1980-2011 15 Afrika ülkesi	Finansal gelişme göstergesi belirli eşik seviyeye ulaştığında, DYY ve büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu göstermektedir.
Çetin ve Şeker (2014)	1996-2011 OECD ülkeleri	Analizin sonucuna göre, ticari açıklık ve finansal gelişme değişkenleri uzun dönemde DYY'yi pozitif yönde etkilemektedir. Finansal gelişme



		değişkeninden doğrudan yabancı yatırımlara doğru bir nedenselliğin olduğu sonucuna ulaşmışlardır.
Demirtaş (2014)	1992Q1-2013Q3 Türkiye	Doğrudan yabancı yatırım girişlerinin artmasında, hem finansal gelişmenin hem de büyümenin pozitif etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Çiftçi ve Yıldız (2015)	1974-2012 Türkiye	Finansal gelişmenin DYY üzerinde pozitif bir etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Şahin ve Ege (2015)	1996-2012 Yunanistan ve komşu ülkeleri Bulgaristan, Makedonya ve Türkiye	DYY'ın Bulgaristan, Yunanistan ve Türkiye'de finansal gelişmeyi arttırdığı belirlenmiştir. Ayrıca Türkiye için bir çift yönlü nedensellik ilişkisine rastlanmış ve Türkiye'de finansal gelişmeden DYY'a doğru bir nedensellik ilişkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
Adewale (2016)	1980-2012 6 Afrika ülkesi	Finansal gelişmede sağlanan ilerlemenin DYY artışını da beraberinde getirdiği sonucuna ulaşılmıştır.
Donaubauer vd. (2016)	2001-2012 137 ev sahibi ve 43 kaynak ülke	Ev sahibi ve kaynak ülkeler için finansal gelişim artışının DYY üzerinde pozitif bir etkisi olduğu tespit edilmiştir.
Desbordes ve Wei (2017)	2003-2006 83 kaynak ve 125 ev sahibi ülke	Ev sahibi ve kaynak ülkelerdeki finansal gelişmenin sıfırdan DYY, genişleme yoluyla DYY, birleşme ve devralmalar ile DYY üzerinde büyük bir pozitif etkiye sahip olduğu ileri sürülmüştür.
Nwosa ve Emma-Ebere (2017)	1980-2015 Nijerya	Kısa dönemde finansal gelişme DYY üzerinde olumlu bir etkiye sahipken, uzun dönemde finansal gelişmeden DYY'a doğru negatif yönlü bir etki olduğu tespit edilmiştir.
Bahri vd. (2018)	1980-2013 Malezya, Tayland, Endonezya, Singapur ve Filipinler	Finansal gelişmenin kısa dönemde DYY girişleri üzerinde etkili olmadığı, ancak uzun dönemde DYY girişlerini arttırdığı ortaya konulmuştur.



Çelik (2019)	1981-2016 Kırılğan beşli ülkeleri	Finansal gelişme ile doğrudan yabancı yatırım girişleri arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
--------------	--------------------------------------	---

4. EKONOMETRİK ANALİZ

3.1. Verilerin Tanıtımı

Çalışmada analiz için [2000.Q1-2019.Q4] çeyrek dönem verilerine yönelik finansal gelişme göstergeleri ve DDY arasındaki ilişkiler uzun ve kısa dönem olarak ele alınmıştır. Veriler www.tcmb.gov.tr ve www.borsaistanbul.com veri bankalarından elde edilmiştir. Analizler Eviews 10.0 sürümü yardımıyla elde edilmiştir. Modelde yer alan değişkenler Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

Değişken	Gösterimi	Tanımı
M2 Para Arzı/Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	M2_GSYİH	Bağımsız değişken
Özel Sektör Kredileri /Gayri Safi Yurt İçi Hasıla	ÖSK_GSYİH	Bağımsız değişken
Borsa Kapitalizasyon Oranı	BKO	Bağımsız değişken
Dışa Açıklık Oranı	DAO	Bağımsız değişken
Doğrudan Yabancı Yatırımlar	DYY	Bağımlı değişken

Bağımsız değişken borsa kapitalizasyon oranı= hisse senetleri piyasa değeri/GSYİH ve dışa açıklık oranı= İhracat + İthalat/GSYİH biçiminde ele alınmıştır. Ele alınan değişkenlerde mevsimselliğin giderilmesi amaçlı Hodrick-Prescott filtresi kullanılmıştır.

3.2. Ekonometrik Yöntem

Durağanlık testleri için Augmented Dickey-Fuller-ADF (1981) ve Phillips-Perron-PP (1988) testleri uygulanmıştır. Denklem sisteminde yer alan değişkenler için ortak gecikme uzunluğunu belirlemede literatürde sıklıkla kullanılan kriterler mevcuttur. Bu kriterler, Final Prediction Error (FPE), Hannan-Quinn (HQ), Schwarz (SW), Likelihood Ratio (LR) ve Akaike Information Criteria (AIC) şeklindedir. Bu kriterlere göre gecikme uzunluğu belirlenmiştir. Uzun dönem ilişkinin araştırması için Johansen (1988) eşbütünleşme yöntemi kullanılmıştır. Kısa dönem ilişkiler için hata düzeltme modeli ve Nedensellik analizi için Granger (1969) nedensellik testi uygulanmıştır.

3.3. Bulgular ve Değerlendirme

İlk aşamada veriler için durağanlık testleri analiz edilmiştir. Her bir test için “sabit” ve “sabit+trend” seçenekleri kullanılmıştır.



Tablo 3: Değişkenlere ilişkin ADF ve PP test sonuçları

Değişkenler	ADF		PP	
	Sabit	Sabit+trend	Sabit	Sabit+trend
M2_GSYİH	-1.122(0.206)	-1.149(0.213)	-1.198(0.195)	-1.203(0.278)
ÖSK_GSYİH	-0.987(0.184)	-1.085(0.161)	-0.947(0.203)	-1.134(0.215)
BKO	-1.135(0.175)	-1.199(0.253)	-1.124(0.275)	-1.193(0.238)
DAO	-1.163(0.250)	-1.107(0.216)	-1.209(0.224)	-1.158(0.275)
DYY	-1.221(0.321)*	1.233(0.331)*	-1.993(0.352)*	-1.233(0.386)*
Δ M2_GSYİH	-8.453(0.025)*	-8.981(0.002)*	-9.021(0.002)*	-9.765(0.000)*
Δ ÖSK_GSYİH	-8.271(0.000)*	-9.032(0.000)*	-9.334(0.000)*	-9.672(0.002)*
Δ BKO	-6.092(0.000)*	-7.132(0.000)*	-7.654(0.000)*	-8.114(0.000)*
Δ DAO	-7.463(0.000)*	-7.703(0.000)*	-8.221(0.000)*	-8.793(0.000)*
Δ DYY	-8.451(0.000)*	-8.665(0.000)*	-9.345(0.000)*	-9.902(0.012)*

*0.05 için durağan değişken,

Not: parantez içi değerler (p) değerleridir ve Δ gösterimi birinci mertebe farkı belirtmektedir.

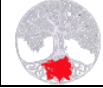
Tablo 3’de yer alan sonuçlara göre, değişkenlerin tümü birim köke sahiptir. Değişkenler birinci mertebe fark için durağan çıkmıştır, $I(1)$ seviyesinde durağanlık vardır. Eşbütünleşme analizi için gecikme uzunlukları belirlenmiştir.

Tablo 4: Değişkenlerin Gecikme Seviyelerinin Belirlenmesi İçin Kullanılan Kriterler

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-13951.10	NA	1.73e+47	122.9613	123.0367	122.9917
1	-10920.36	5901.265*	5.47e+35*	96.47896	96.93159*	96.66160*
2	-10869.95*	95.94220	4.37e+35	96.25505*	97.08488	96.58990
3	-10814.91	102.3199	3.36e+35	95.99038	97.19741	96.47744
4	-10749.41	118.8726	2.35e+35	95.63359	97.21782	96.27285
5	-10728.32	37.35252	2.44e+35	95.66803	97.62945	96.45949
6	-10675.03	92.02810	1.91e+35	95.41876	97.75738	96.36243
7	-10646.92	47.30951	1.87e+35	95.39133	98.10715	96.48720

Tablo 4’den görüleceği üzere, kriterlerin çoğunluğu 1 gecikme için uygunluk göstermiştir. Bu durumda, eşbütünleşme analizi değişkenlerin birinci mertebe farkları ve 1 gecikme uzunluğu ile analiz edilecektir.

Bütün seriler $I(1)$ olduğu için, eşbütünleşme ilişkisi Johansen yöntemi yardımıyla araştırılabilir durumdadır. λ trace istatistiğine göre, değişkenler arasında hiçbir eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı boş hipotez ($r=0$), değişkenler arası eşbütünleşme ilişkisinin olduğuna ilişkin alternatif hipoteze ($r \leq 1$) karşı reddedilmektedir. Çünkü λ trace değeri % 5 kritik değerden daha büyüktür. Bu durumda % 5 kritik değerde en az bir eşbütünleşme ilişkisinin varlığı kabul edilmelidir. Eşbütünleşmenin varlığı ve vektörlerinin sayısını belirlemek amacıyla gerekli iz (λ trace) ve maksimum öz (λ max) değerleri test sonuçları Tablo 5’de verilmiştir.

**Tablo 5: Johansen Eşbütünleşme Testi Sonucu**

İz İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	İz İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r = 0$	0.178	39.889	27.271	0.001
$r \leq 1$	0.123	17.562	15.099	0.000
Maximum Özdeğer İstatistiğine Göre Eşbütünleşme Testi				
Hipotezler	Özdeğer	Maksimum Özdeğer İstatistiği	%5 Kritik Değer	Olasılık
$r = 0$	0.178	37.752	25.473	0.001
$r \leq 1$	0.123	15.235	13.724	0.002

Tablo 5 incelendiğinde, Johansen eşbütünleşme testi sonucunda hesaplanan İz istatistiği ve Maksimum Öz Değer test istatistiği değerleri kritik değerden büyük olduğundan %5 anlamlılık düzeyinde modelde iki koentegrasyon vektörünün bulunduğu tespit edilmiştir. Finansal gelişme değişkenleri DDY ile uzun dönemli ilişkiye sahiptir. Bu ilişkinin katsayı değerleri normalleştirilmiş denklem katsayıları ile verilmiştir.

Tablo 6: Normalleştirilmiş Eşbütünleşme Denklemi Katsayıları

F(DDY)	F(M2_GSYİH)	F(ÖSK_GSYİH)	F(BKO)	F(DAO)
1.000000	16.128	4.935	-17.844	15.635
	(2.349)	(1.762)	(11.347)	(4.019)
	[6.865]*	[2.801]*	[-1.572]	[3.889]*

*0.05 için anlamlı değişken

Tablo 6'dan görüleceği üzere, BKO değişkeni DDY üzerinde istatistik anlamlı değildir. Buna karşılık M2_GSYİH değişkeni katsayı büyüklüğü olarak DDY üzerinde pozitif arttırıcı en etkili değişken, ikinci sırada DAO pozitif arttırıcı yönlü değişken olarak belirlenmiştir. ÖSK_GSYİH değişkeni de pozitif yönlü arttırıcı diğer değişkenlere göre daha az etkili faktör olarak elde edilmiştir.

BKO değişkeninin DDY üzerinde etkili çıkmamasının nedeni, Türkiye'de sermaye piyasasının kırılabilirlik yapısının yüksek düzeyde olmasına, sermaye piyasasının iç ve dış şoklar karşısındaki duyarlılığının varlığına ve bunun da yabancı sermaye için çekici bir durum olmamasına bağlanabilir.

Uzun dönemde birlikte hareket eden finansal gelişme ve DDY değişkenlerinin kısa dönem dinamiklerini araştırmak amacıyla hata düzeltme modeli (Vector Error Correction Model : VECM) tahmin edilmiştir. Bu tahmin sonucu elde edilen bilgiler Tablo 7'de verilmiştir.



Tablo 7: Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: ΔDYY_t	Katsayı	St. sapma	t-istatistiği	Olasılık değeri (p)
$\Delta M2_GSYİH_t$	13.65016	2.594116	5.261971	0.0000*
$\Delta ÖSK_GSYİH_t$	2.966494	1.408635	2.105935	0.0352*
ΔBKO_t	-5.729964	18.19968	-0.314839	0.7529
ΔDAO_t	10.26795	2.960116	3.468765	0.0005*
ECT_{t-1}	-0.285689	0.019257	-14.83589	0.0000*
Sabit	1.2843	0.0948	13.537	0.0000*
Diagnostic testler: $R^2 = 0.724$, $Adj. R^2 = 0.720$, $F\text{-Statistic} = 29.65$, $F\text{-Statistic} (P) = 0.000^*$, Breusch-Godfrey LM Test (p) = 0.153* White Test (p) = 0.181* Ramsey RESET Test (p) = 0.167* JB test (p) = 0.298				

Not: %5 anlam düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı, JB; Jarque-Bera normallik testi olasılık değerini ifade etmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır.

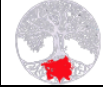
Tablo 7’de hata düzeltme teriminin katsayısı negatif ve istatistiksel olarak anlamlıdır. Yani; modellerin, hata düzeltme mekanizması çalışmaktadır. Bu durumda uzun dönemde beraber seyreden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların %28.5’i ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Yani; kısa dönemde ortaya çıkan sapmalar (her yıl %28.5’lik kısmı giderilerek) ortadan kalkmakta ve değişkenler tekrar uzun dönemde denge değerine yaklaşmaktadır. Sisteme giren bir şokun etkisi $1/0.285 = 3.51$ dönem (çeyrek) sonra ortadan kalkacaktır. Ele alınan finansal gelişme değişkenlerinin kısa dönemde etki katsayıları uzun döneme göre daha düşüktür. Bu da ilişkilerde kısa dönemde hemen büyük bir sonuç yaratamayacağı zaman içinde etkilerin büyüdüğünü göstermektedir. Değişkenlerin nedensellik analizine yönelik olarak Granger nedensellik testi uygulanmıştır. Gecikme uzunluğu 1 olarak alınmıştır.

Tablo 8: Granger Nedensellik Testi Sonuçları

Boş hipotez:	F-ist	p
FM2_GSYİH does not Granger Cause FDYY	23.753	0.000*
FDYY does not Granger Cause FM2_GSYİH	32.987	0.000*
FÖSK_GSYİH does not Granger Cause FDYY	5.952	0.261
FDYY does not Granger Cause FÖSK_GSYİH	35.956	0.000*
FBKO does not Granger Cause FDYY	3.962	0.278
FDYY does not Granger Cause FBKO	2.908	0.254
FDAO does not Granger Cause FDYY	19.352	0.025*
FDYY does not Granger Cause FDAO	21.534	0.018*

*nedensellik ilişkisi var

Granger nedensellik analizine göre, BKO değişkeni ile nedensellik ilişkisi elde edilmemiştir. Buna karşılık M2_GSYİH değişkeni ile çift yönlü nedensellik ($M2_GSYİH \leftrightarrow DYY$), DAO değişkeni ile çift yönlü nedensellik ($DAO \leftrightarrow DYY$), ÖSK_GSYİH değişkeni ile tek yönlü nedensellik ($DYY \rightarrow ÖSK_GSYİH$) elde edilmiştir.



4. SONUÇ

Dünyada dış ticaretin serbestleştirilmesi hareketlerinin hızlanması sonucunda Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerin kalkınmalarını sürdürebilmeleri için doğrudan yabancı yatırımlara olan ilgisi de giderek artmıştır. Ayrıca, finansal piyasalardaki liberalleşme hareketleriyle birlikte finansal gelişmişlik düzeyinde yaşanan ivme ülkeleri bir taraftan krizlere daha açık hale getirirken, diğer taraftan da reel kesimin fon bulma kapasitesini artırarak ekonomik büyümeye katkı sağlamıştır. Yapılan teorik ve ampirik çalışmaların çoğunda iyi işleyen ya da gelişmiş bir finansal sistemin ekonomik büyümeye ve doğrudan yabancı yatırım girişlerine katkı sağlayacağı vurgulanmaktadır. Ayrıca, ekonomik büyüme ve doğrudan yabancı yatırım seviyesindeki yükselişlerin finansal sistemin etkinliğinin artmasında önemli bir rol üstlendiği de bu araştırmaların sonuçları arasındadır.

Bu çalışmanın amacı, [2000.Q1-2019.Q4] çeyrek dönem verileri için finansal gelişmişlik göstergelerinden; M2/GSYİH, özel sektör kredileri/GSYİH, borsa kapitalizasyon oranı ve dışa açıklık oranı değişkenlerinin doğrudan yabancı yatırımlar üzerinde kısa ve uzun dönem ilişkilerini ortaya koymaktır. Ele alınan değişkenler I(1) düzeyinde durağan olup, analizler için 1 gecikme uygunluk göstermiştir. Johansen eşbütünleşme analizi sonucunda değişkenler arasında uzun dönemli ilişki belirlenmiştir. Normalleştirilmiş eşbütünleşme denklemi sonucunda ise, BKO değişkeni DYY üzerinde istatistik anlamlı çıkmamıştır. Buna karşılık M2_GSYİH değişkeni katsayı büyüklüğü olarak DYY üzerinde pozitif arttırıcı en etkili değişken, ikinci sırada DAO pozitif arttırıcı yönlü değişken olarak belirlenmiştir. ÖSK_GSYİH değişkeni de pozitif yönlü arttırıcı diğer değişkenlere göre daha az etkili faktör olarak elde edilmiştir. hata düzeltme modeli sonucunda değişkenlerin kısa dönemde ilişkili oldukları ve hata düzeltme mekanizmasının çalıştığı belirlenmiştir. Seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmaların %28.5'i ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Granger nedensellik analizi sonucunda, BKO değişkeni ile nedensellik ilişkisi elde edilmemiştir. Buna karşılık M2_GSYİH değişkeni ile çift yönlü nedensellik, DAO değişkeni ile çift yönlü nedensellik, ÖSK_GSYİH değişkeni ile tek yönlü nedensellik elde edilmiştir. Bu çalışma, hem ele aldığı örneklem dönemi itibarı ile ve hem de kullandığı açıklayıcı değişkenler itibarıyla benzer çalışmalardan farklılaşarak ampirik literatüre katkı sağlayabilecektir.

Türkiye’de ağırlıklı olarak kullanılan bankacılık sisteminde, toplanan fonların büyük bir kısmının, kamu kesimi tarafından kullanıldığı görülmektedir. Gelişmekte olan ekonomiler sınıfında yer alan Türkiye ekonomisi için, kısıtlı fon kaynaklarının kamu kesimi tarafından kullanılması, bu kaynakların özel sektör tarafından verimli yatırımlara dönüştürülememesi ve özel sektöre aktarılan fonların da maliyetlerinin yüksek olması anlamına gelmektedir. Benzer bir durum, Türkiye sermaye piyasası için de geçerlidir. Türkiye’de finansal sistemler aynı zamanda borç verme ve kamu açıklarını finans etme şeklinde faaliyet göstermektedir. Türkiye ekonomisine gelen yabancı kaynaklar DYY ya da kısa vadeli amaçlar için sıcak para olarak para ve sermaye piyasasına akmaktadır. Para ve sermaye piyasasına gelen kaynaklar daha çok spekülasyon hareketlidir. Bu nedenle, borsa kapitalizasyon değişkeni DYY üzerinde anlamlı çıkmamıştır. Belirsizlik ortamında ani fon çıkışlarının yaşandığı sermaye piyasasında kazançların önemli kısmının ülke dışına transfer edilmesiyle ekonomik büyüme performansının olumsuz etkileneceği bir gerçektir. Banka temelli finansal yapının ağırlıkta olduğu ülkemizde sermaye piyasasının

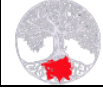


ise yeterli derecede gelişmemesinden dolayı DYY için çekici yapısı yoktur ve dolayısıyla büyümeye de katkısı sınırlı olacaktır.

Sonuç olarak, Türkiye’de finansal sistemlerin gelişmesi ve ekonomik büyüme üzerinde pozitif bir etki oluşturabilmesi için uzun dönemde, finansal sistemlerin bir bütün olarak büyütülmesi, finansal sistemlerin boyutlarının ve kurumlarının çeşitlenmesine izin verilmesi, tasarruf hacminin genişletilerek finansal sistemler aracılığıyla verimli yatırım alanlarına yönlendirilmesi gibi finansal sistemi güçlendirecek adımlar atılmalıdır.

REFERENCES

- Adeniyi, O., Omisakin, O., Egwaikhide, F. O. & Oyinlola, A. (2012). Foreign Direct Investment, Economic Growth and Financial Sector Development in Small Open Developing Economies, *Economic Analysis & Policy*, 42(1), 105-127.
- Adewale, A. R. (2016). The Relationship Between Capital Market Development And Inflow Of Foreign Direct Investment To Africa-A VECM Conditioned Impulse, *Kasmera*, 44(1), 452-470.
- Akdemir, B. (2010). Türkiye’de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Trabzon.
- Akıncı, M. (2010). Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyümeye Etkisi (1980-2008), Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Alfaro, L., Chauvin, J., (2017). Foreign Direct Investment, Finance and Economic Development, In *Encyclopedia of International Economics and Global Trade*, Vol. 3: Foreign Direct Investment and the Multinational Enterprise, (pp.1-32), Edited by Mariana Spatareanu, Singapore: World Scientific Pbc.
- Anyanwu, J. C. (2011). Determinants of Foreign Direct Investment Inflows to Africa, 1980- 2007, Working Paper Series No:136, African Development Bank Group.
- Bahri, E. N. A., Nor, A. H. S. & Nor, H. H. M. (2018). The Role of Financial Development on Foreign Direct Investments in ASEAN-5 Countries: Panel Cointegration with Cross-Sectional Dependency Analysis, *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, 14(1), 1-23.
- Bencivenga, V. R. & Smith, B.D. (1991). Financial Intermediation and Endogenous Growth, *Review of Economic Studies*, 58(1), 195-209.
- Choong, C. K. & Lim, K. P. (2009). Foreign Direct Investment, Financial Development, And Economic Growth: The Case Of Malaysia, *Macroeconomics and Finance in Emerging Market Economies*, 2(1), 13-30.
- Choong, C. (2012). Does Domestic Financial Development Enhance the Linkages between Foreign Direct Investment and Economic Growth?, *Empirical Economics*, 42(3), 819-834.



- Çetin, M. & Şeker, F. (2014). Ticari Açıklık ve Finansal Gelişmenin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Etkisi: OECD Ülkeleri Üzerine Dinamik Panel Veri Analizi, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 28(1), 125-147.
- Çiftçi, F. & Yıldız, R. (2015). Doğrudan Yabancı Yatırımların Ekonomik Belirleyicileri: Türkiye Ekonomisi Üzerine Bir Zaman Serisi Analizi, Business and Economics Research Journal, 6(4), 71-95.
- Çelik, İ. E. (2019). Finansal Gelişmişlik Seviyesinin Doğrudan Yabancı Yatırımlar Üzerindeki Rolü: Kırılgan Beşli Ülkeleri Açısından Bir Değerlendirme, Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 41(1), 65-82.
- Demirtaş, C. (2014). Finansal Gelişme, Doğrudan Yabancı Yatırımlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi: Türkiye Örneği, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aksaray.
- Desbordes, R. & Wei, S-J. (2014). The Effects of Financial Development on Foreign Direct investment, World Bank Policy Research Working Paper No: 7065, 1-53.
- Desai, M. A., Foley, C. F. & Hines, J. R. (2006). Capital Controls, Liberalizations, and Foreign Direct Investment, National Bureau of Economic Research, Working Paper No:10337, 1-37.
- Desbordes, R., & Wei, S. J. (2017). The Effects Of Financial Development On Foreign Direct Investment, Journal of Development Economics, 127(1),153-168.
- Dickey, D. A. & Fuller, W. A. (1981). Likelihood Ratio Statistics for Autoregressive Time Series with a Unit Root, Econometrica, 49(4),1057-1072.
- Donaubauer, J., Neumayer, E. & Nunnenkamp, P. (2016). Financial Market Development in Host And Source Countries And its Effects On Bilateral FDI, Kiel Working Papers No: 2029,1-27.
- Dutta, N. & Roy, S. (2008). The Role of Foreign Direct Investment on Press Freedom, MPRA Paper No. 10185, 1-34.
- Granger, C. W. J. (1969). Investigating Causal Relations By Econometric Models And Cross-Spectral Methods, Econometrica, 37(1), 424-438.
- Henry, P. B. (2000). Do Stock Market Liberalizations Cause Investment Booms?, Journal of Financial Economics, 58(1), 301-334.
- Hermes, N. & Lensink, R. (2003). Foreign Direct Investment, Financial Development and Economic Growth, The Journal of Development Studies, 40(1),142-163.
- Johansen, S. (1988). Statistical Analysis of Cointegrating Vectors, Journal of Economic Dynamics and Control, 12(1), 231-254.
- Karikari, J. A. (2010). Governance, Financial Liberalization, and Financial Development in Sub-Saharan Africa, Africa Finance & Economics Association, 2(2), 1-35.



- Khan, M.A. (2007). Foreign Direct Investment and Economic Growth : The Role of Domestic Financial Sector, PIDE Working Papers No: 2017:18, 1-56.
- Kholdy, S. & Sohrabian, A. (2005). Financial Markets, FDI, and Economic Growth: Granger Causality Tests in Panel Data Model, Working Paper No:234, California State Polytechnic University, 1-29.
- Korgaonkar, C. (2012). Analysis of the Impact of Financial Development on Foreign Direct Investment: A Data Mining Approach, Journal of Economics and Sustainable Development, 3(6),70-79.
- Lucas, E. R. (1988). On The Mechanics of Economic Development, Journal of Monetary Economics, 22(1), 3-42.
- Memon, Z., Khoso, M. & Laghari, I. (2011). Impact of FDI on Productivity and Financial Development: A Study on Asian Countries, 1-25, <http://saicon2011.ciitlahore.edu.pk/Economics/1235.pdf>.(Erişim Tarihi:15.11.2019).
- Mckinnon, R. I. (1973). Money and Capital in Economic Development, Washington, D. C.: Brookings Institution Pbc.
- Nwosa, P. I. & Emma-Ebere, O. O. (2017). The Impact Of Financial Development On Foreign Direct Investment In Nigeria, Journal of Management and Social Sciences, 6(1), 181-197.
- Omran, M. & Bolbol, A. (2003). Foreign Direct Investment, Financial Development, and Economic Growth: Evidence from The Arab Countries, Review of Middle East Economics and Finance, 1(3), 231-249.
- Phillips, P. C. ve Perron, P. (1988). Testing for a Unit Root in Time Series Regression, Biometrika, 75(1), 335-345.
- Pradhan, P. R. (2010). Financial Deepening, Foreign Direct Investment and Economic Growth: Are They Cointegrated, International Journal of Financial Research, 1(1), 37-43.
- Raheem, I. D. & Oymlola, M. A. (2013). Foreign Direct Investment - Economic Nexus: The Role of The Level of Financial Sector Development in Africa, Journal of Economics and International Finance, 5(9), 327-337.
- Rajan, R. G. & Zingales, L. (2003). Saving Capitalism from the Capitalists: Unleashing the Power of Financial Markets to Create Wealth and Spread Opportunity, New Jersey: Princeton University Press.
- Romer, M. P. (1986). Increasing Returns and Long-Run Growth, The Journal of Political Economy, 95(5),1002-1037.
- Sadorsky, P. (2011). The Effects of Oil Price Volatility on Strategic Investment, Energy Economics, 33(1), 79-87.
- Shaw, E. (1973). Financial Deepening in Economic Development. New York: Oxford University Press.



- Şahin, S. & Ege, I. (2015). Financial Development And FDI in Greece And Neighbouring Countries: A Panel Data Analysis, International Conference on Applied Economics, 24(1), 583-588.
- YASED, (2013). Uluslararası Doğrudan Yatırımlar Değerlendirme Raporu- 2012 Yılı, No:4, <http://www.yased.org.tr/> (Erişim Tarihi:17.09.2019).
- Zadeh, H. A. & Madani, Y. (2012). Financial Market Development, FDI and Economic Growth in Iran, J. Basic. Appl. Sci. Res., 2(1), 228-230