

Türkiye’de Sermaye Piyasası ve Bankacılık Kesimindeki Gelişimin Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi

Adem GÖK¹, Deniz GÜVERCİN²

Geliş tarihi: 25.04.2018 Kabul tarihi: 19.12. 2018

Öz

Literatürde finansal gelişmenin, ekonomik büyüme etkisini araştıran birçok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışma, Türkiye’de 1993-2015 döneminde, sermaye piyasası ve bankacılık sektörlerindeki gelişmenin, ekonomik büyüme etkisini incelemektedir. ARDL sınır testi kullanılarak elde edilen sonuçlara göre; sermaye piyasası gelişimi, bankacılık kesimi gelişimi ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır. Analiz sonuçları; sermaye piyasasındaki gelişmenin ekonomik büyümeyi uzun dönem etkileme katsayısının 0.33, bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi uzun dönem etkileme katsayısının 0.48 olduğunu göstermektedir. Sonuçlar; sermaye piyasası ve bankacılık sektörlerindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi artırdığını ve sermaye piyasasındaki gelişmeye kıyasla bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi daha fazla arttırdığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Sermaye Piyasası Gelişimi, Bankacılık Sektörü Gelişimi, Ekonomik Büyüme, ARDL Sınır Testi

Jel Sınıflaması: E44, G20, G21.

The Impact Of Stock Market and Banking Development On Economic Growth In Turkey

Summary

There are several studies in the literature exploring the nexus between the role of financial development and the economic growth. The study analyzes the role of stock market and banking development on economic growth for Turkey over the period of 1993-2015. According to ARDL bound test there is a long-run relationship between stock market development, banking development and economic growth. According to the analysis results, the coefficient referring to the long-run effect of stock market development on economic growth is found as 0.33 and the coefficient referring to the long-run effect of banking sector development on economic growth is found as 0.48. The results indicate that both stock market and banking development increases economic growth and banking development increases economic growth more than stock market development.

Keywords: Stock Market Development, Banking Development, Economic Growth, ARDL Bound Test

Jel Classification: E44, G20, G21

¹ Dr. Öğretim Üyesi, Kırklareli Üniversitesi, İ.İ.B.F., İktisat Bölümü, adem.gok@klu.edu.tr, Orcid: 0000-0002-3786-2507

² Dr. Öğretim Üyesi, İstanbul Arel Üniversitesi, Uluslararası Ticaret ve Finans Bölümü, denizguvercin@arel.edu.tr, Orcid: 0000-0001-6158-3877

1. Giriş

Finansal piyasaların varlığı ve gelişmişliği, ekonomik kalkınmanın sağlanması ve sürdürülebilirliği arasındaki ilişki üzerine gelişe gelen teorik bir yazın mevcut olduğu kadar yapılagelen birçok uygulamalı çalışma mevcuttur. Ekonomik kalkınmanın finansmanın finansal piyasalar aracılığıyla yapılabilirliği ve finansal piyasaların bu kaldıraç rolünün Türkiye örneği üzerinden uygulamalı olarak incelenmesi bu çalışmanın amacıdır.

Ekonomik kalkınmanın sağlanması, sürdürülebilmesi, küresel değer zincirlerine yüksek katma değerli üretimle katılabilmeyen önemli bir ön koşulu olan teknolojik süreçlerin üretime koşulabilmesi teknolojinin (ürün ve süreç) üretiminin finansman koşullarına bağlıdır. Endüstri devrimi koşullarının oluşması finansal piyasaların gelişmesiyle yakından ilgilidir. Endüstri devrimi, devrimden çok önce icat edilen ürün ve süreçlerin piyasalara sunulmasıyla ortaya çıkmıştır (Goldsmith, 1969 ; Hicks , 1969). Finansal piyasalar, sermayenin verimliliğinin azaldığı üretim alanlarından çekilmesi ve daha verimli olan alanlarda kullanılmasını sağlaması, riskli teknolojik yatırımların riskinin bölünebilirliğini sağlaması yönleriyle ekonomik büyüme ve kalkınmaya etkide bulunmaktadır. Finansal piyasaların gelişmişliğinin, ekonomik büyümedeki sürdürülebilirliği yada finansal piyasaların gelişmemişliğinin ekonomik geri kalmışlığın devamlılığını sağladığı iddia edilebilir. Endüstri devrimi sonrası ekonomik olarak gelişmiş ve az gelişmiş ülke sınıflandırmasının finansal sistemin gelişmişliği temelinde olduğu ilgili yazında iddia edilmiştir (Gurley ve Shaw, 1955).

Finansal kurumlar, genel anlamda yatırımcı ve sermayedar arasında aracılık görevini üstlenirler. Finansal kurumlar; sermayenin toplulaştırılarak, büyük ölçekli yatırımların yapılabilmesini, yatırımcıların finansal piyasalar aracılığıyla gerçekleştirdiği kredi ve ticari faaliyetlerinin geçmişine ulaşılabilmesini sağlayarak asimetric bilgi probleminin aşılmasını sağlarlar. Finansal kurumlar, işlem maliyetlerinin azalmasını sağlayarak, sermayenin en verimli alanda hızlıca kullanılmasını en düşük maliyetle sağlarlar.

Finansal kurumların gelişmişliğinin artması ile borçlanmanın kolaylaşması, likidite riskinin azalması, risk çeşitlendirme imkânlarının artması ve asimetric bilgi probleminin azalması kanallarıyla fiziksel sermaye birikimi ve yatırım projelerinin özellikle riskli olanların artmasını sağlar (Levine, 1991). Rekabetçi finansal piyasalarda biriken fonların en verimli yatırım projeleri için en verimli şekilde kullanılması sonucu ekonomik büyüme ve kalkınma gerçekleşecektir.

Ekonomik büyümeye kalkınmanın eşlik edebilmesi, uzun dönemli ekonomik büyümenin sağlanabilmesi için uzun dönemli, büyük ölçekli ve riskli olan teknolojik yatırımların, insan sermayesine yatırımın ve araştırma-geliştirme için yatırımların gerçekleşebilmesi gerekir.

Finansal kurumların gelişmediği bir ekonomide bu yatırımların sağlanabilmesi için gerekli likiditenin birleştirilmesi ve riskin etkin şekilde dağıtılması ulaşılabilir olmaktan çok uzaktır (Acemoglu ve Zilibotti, 1997).

Levine (1997), teknolojik yatırımların finansal piyasaların gelişmesiyle yapılabilir hale gelmesinin özellikle insan sermayesi konusunda ekonomide yaratacağı dışsallıklar, ekonomi genelinde yatırım projelerinin getiri oranlarını yükselteceğini, ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanacağını iddia etmektedir. Özellikle sermaye piyasaları, hem sermayedarların hem de yatırımcıların risk çeşitlendirme iştahlarına yönelik imkânlar sunarlar. Bu sayede ekonomide riskli, yüksek getirili ve yüksek dışsallıklar yaratan yatırım projelerinin sayısı artarak ekonomik gelişme ve kalkınma sağlanır.

Ekonomide uzun dönemli projeler yüksek maliyetli olmaları ve likidite risklerinin yüksek olması nedenleriyle ertelendiğinde ve/veya zamanından önce likitleştirildiğinde, refah yüksek var olan ekonomik potansiyelden önemli derecede yararlanamaz. Finansal piyasalar aracılığıyla sunulan likidite, likidite ihtiyacı nedeniyle ertelenen ya da olgunlaşmadan önce likitleştirilen uzun dönemli ve yüksek getirili yatırım projelerine devam edilmesini ve ekonomik kalkınmayı sağlar (Diamond ve Dybvig, 1983).

Finansal kurumlar özellikle fon talep eden ve arz edenler arasında aracılık görevini üstlendiğinde, asimetrik bilgiden kaynaklanan riskleri de üstlenmiş olur. Asimetrik bilgi durumunda fon arz edenler fonlarını sundukları firmalar ya da yatırım projeleri hakkında tam bilgiye sahip olamazken, fon talep edenler likidite riskiyle karşı karşıyadırlar. Diamond (1984), finansal aracı kurumların kredi takip maliyetlerini azaltabilme ve kredi verdikleri firmaların yatırım kararlarını izleme yetisine sahip olduğunu ifade eder. Finansal kurumlar özellikle finansman sunulan firmaların mali yapısı, ticari ve yatırım geçmişlerini ve kredi geri ödeme durumlarını araştırarak mekanizmalara sahiplerdir. Bu sayede, topladıkları fonları en iyi yatırım projelerine sunarak, kaynakların etkin dağılımını sağlamaktadırlar. Grossman ve Stiglitz (1980), finansal gelişmeyle beraber firmalar ve yatırım projeleri hakkında bilgi sunacak kar amaçlı kurumların ortaya çıkacağını ve bu sayede asimetrik bilgi probleminin aşılmasıyla ekonomik büyüme ve kalkınmanın sağlanacağını vurgulamışlardır.

Finansal kurumlar asimetrik bilginin aşılmasını sağladıkları gibi aynı zamanda piyasada fiyatlanan finansal araçlar sayesinde yatırım ve tasarruf kararı verenler için ekonominin genel durumu hakkında bilgi sunarlar. Fiyatların düzeyi ve dalgalanması, yatırımların karlılığı ve risk durumu hakkında verilen önemli bilgiler, tasarruf sahiplerinin risk etkin portfölyo oluşturmalarını ve sonuç olarak da kaynakların etkin dağılımını sağlayarak ekonomik büyüme oranını yükseltirler.

Finansal kurumlar; sermaye piyasası ve bankacılık kesimi olmak üzere iki kısımda ele alınabilir. Bankacılık kesimi ve sermaye piyasalarının oluşturduğu finansal yapıda sermaye piyasalarının zayıf kalması ekonomik büyümeyi olumsuz etkiler. Yüksek ölçekli yatırımların sermaye piyasaları aracılığıyla bölünebilmesi, risk çeşitlendirmesinin optimal düzeyde sermaye piyasası aracılığıyla yapılması, sermaye piyasasının ekonomik büyüme ve kalkınma için önemli rolüne işaret eder. Sadece bankacılık kesiminin olduğu finansal yapıda kredi mekanizmasının seçkinci olması, kredilerin risk düzeyi düşük yatırımlar için ayrılması, tüketicilerin tasarruflarını aktarabilecekleri farklı risk ve getiri oranlarına sahip finansal varlıkların sunulamaması ve ekonomide tasarrufların en etkin şekilde kullanılmamasına neden olur. Sermayedarların risk etkin portfölyo oluşturmasını sağlayan sermaye piyasaları, firmaların birçok riskli yatırım projelerini üstlenerek risk etkin şekilde kaynakların projelere dağılımını sağlayarak ekonomi genelinde tasarrufların en verimli şekilde kullanılmasını sağlar. Bankacılık kesimi, özellikle kısa dönemli fonların birikimi ve uzun dönemli projelerin finansmanı için kullanılmasında önemli aracılık görevi üstlenir. Özellikle, sermaye kazancı değil, faiz getirisini önemseyen önemli büyüklükte tasarruf sahibi nüfusa tasarruf olanakları sunarak ülkenin yatırım olanaklarını artırır.

Bu çalışma dört bölümden oluşmaktadır. Giriş bölümünü takip eden bölümde finansal ve ekonomik büyüme ilişkisi teorik ve uygulamalı yazın esas alınarak incelenmektedir. İkinci bölümde Türkiye’de ekonomik büyüme ve finansal gelişme yapılan uygulamalı çalışmalar esas alınarak incelenmiştir. Üçüncü bölümde uygulama metodolojisi ve uygulama sonuçları yer almaktadır. Son bölümde ise değerlendirme yapılmaktadır. Çalışma, Türkiye için 1993-2015 yılları arasında sermaye piyasası ve bankacılık sektörlerindeki gelişimin ekonomik büyüme üzerine olan etkisini incelemektedir.

2. Finansal Kurumlar ve Ekonomik Büyüme İlişkisi

Finansal kalkınma, ekonomik büyüme modellerinde belirleyici bir faktör olarak içsel büyüme modelleri çerçevesinde ele alınmaktadır. Solow (1957) ekonomik büyüme modelinde, büyümenin belirleyicisi; dışsal olarak ele alınan teknolojik gelişmedir. Bu modelde; sermayenin hareketi ve verimliliği üzerine finansal piyasaların etkisini belirleyici faktörler bulunmamaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990), içsel büyüme modelinde finansal piyasalar aracılığıyla sermayenin verimliliğinin, tasarrufların ve ekonomik büyümenin artırıldığını ifade etmişlerdir. Bencivenga ve Smith (1991) çakışan nesiller modellemesini içsel büyüme modelinde gelecekteki likit ihtiyaçları nedeniyle likit tutulmasının yarattığı ekonomik verimsizliğin rekabetçi finansal aracı kurumların sisteme dahil edilmesiyle ortadan kalkacağını, ekonomik büyümenin sermayenin kullanımındaki verimliliğin artması nedeniyle artacağını ifade etmişlerdi.

Bankacılık kesiminin ve sermaye piyasalarının ekonomik kalkınmadaki farklı rollerine ve bu iki piyasanın aralarındaki ilişkinin tamamlayıcı mı ya da ikame ilişkisi mi olduğuna yönelik birden fazla teorik ve uygulamalı çalışmalar mevcuttur. Stiglitz ve Weiss (1981), Stiglitz (1985) Boyd ve Prescott (1986), ve Bhide (1993) asimetrik bilgi problemini bankaların sermaye piyasasına göre daha etkin bir biçimde azalttığını savunmuşlardır. Stiglitz (1985), bankacılık kesiminin sermaye piyasasına göre finansal sistemde etkinliğinin azalmasının sermaye üzerindeki kontrolü etkileyerek ekonomik büyümeyi olumsuz etkileyeceğini vurgulamaktadır. Akyüz (1993) ise dış ekonomik şokların döviz piyasası üzerinden sermaye piyasası aracılığıyla makroekonomik dengesizlikler yarattığını ve ekonomik daralmaya neden olduğunu iddia etmiştir.

Sermaye piyasaları aracılığıyla ilintili olmayan likidite şokları yaşayan yatırımcıların ortak oldukları yatırımların sistemik olmayan kişisel likidite şokları nedeniyle olgunlaşmadan likitleştirmelerine gerek yoktur. Dybvig ve Diamond (1983) modelinde, vurgulanan bankaya hücum ve banka iflası durumlarına karşı uzun dönem yatırım projelerinde payı olan ve likidite riski yaşayan ortaklıkların sermaye piyasaları aracılığıyla likidite şoku yaşamayanlara devri, uzun dönemli yatırımların likidite edilememesini sağlar. Dolayısıyla Dybvig ve Diamond (1983) modelinde sermaye piyasalarının uzun dönemli likidite riski taşıyan yatırımların finansmanını bankacılık kesimine göre daha fazla teşvik eden bir yapısı olduğunu vurgulamaktadır. Dolayısıyla, uzun dönemli ve bölünebilmesi güç yatırımların risk en uygun portfölyo tasarlayan yatırımcılar tarafından ortak olunarak yapılması uzun dönem ekonomik büyümeyi artıracaktır. Firmaların karlılıklarının ve yönetimdeki etkinliğinin piyasa tarafından firma piyasa değerlerinin düzeyi ve oynaklığı aracılığıyla fiyatlanmasının firmaların etkin yönetimi için bir kontrol mekanizması sunduğunu savunan Holmstrom ve Tirole (1993)'e karşı Stiglitz (1985) sermaye üzerinde baskının en etkin bankalar tarafından gerçekleştirilebileceğini savunmaktadır.

Myers ve Majluf (1984), sermaye piyasalarının ekonomik büyümeyi çok zayıf bir biçimde etkilemekte olduğunu iddia etmektedir. Atje ve Jovanovic (1993) ise sermaye piyasalarının ekonomik büyümeyi olumlu etkilediğini, bankacılık kesiminin ise büyümeye etkisinin önemsiz olduğunu ifade etmiştir. Levine (1997), bankaların ve sermaye piyasalarının birbirinin tamamlayıcısı olduklarını ve bu piyasaların farklı işlem maliyetlerini ve bilgi aksaklıklarını azalttıklarını ve ekonomik büyümeyi arttırdıklarını ifade etmişlerdir.

Ekonomik büyüme ve finansal gelişmiş ülkeleri üzerine çok sayıda uygulamalı çalışmalar mevcuttur. Benhabib ve Spiegel (2000), finansal gelişmişliğin ekonomik büyümeyi fiziksel yatırımlardaki artış ve toplam faktör verimliliğindeki artış yoluyla artırdığını göstermiştir. Wurgler (2000), 65 ülke için yaptığı çalışmada, finansal sistemin geliştiği ülkelerde finan-

sal kurumlar aracılığıyla kullanılan tasarrufların büyüyen sektörlerdeki yatırımları artırdığı ve önemini yitiren sektörlerdeki yatırımları azalttığını göstermiştir. Arestis ve diğerleri (2001), Fransa, Almanya ve Japonya için bankacılık ve sermaye piyasalarının ekonomik büyüme üzerinde önemli katkıları olduğunu ifade etmişlerdir. Sermaye piyasalarının bankacılık kesimine göre daha zayıf bir biçimde ekonomik büyümeyi etkilediğini ve bankacılık temelli ekonomik büyümenin, sermaye piyasası temelli ekonomik büyümeye göre daha etkin olduğunu göstermişlerdir. Al-Yousif (2002), 1970-1990 dönemi için 30 gelişmekte olan ülke için yaptığı zaman serisi ve panel veri uygulaması sonucunda ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında iki-yönlü nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermiştir.

Christopoulos ve Tsionas (2004), eş-bütünleşme testi ve hata düzeltme modelleri yardımıyla 10 gelişmekte olan ülke üzerine yaptığı zaman serisi analizinde finansal gelişmişliğin ekonomik büyümeye neden olduğunu göstermiştir. Caporale ve diğerleri (2004) banka kredileri ve ekonomik büyüme arasında iki değişkenli VAR sistemi kurmuşlar ve nedensellik ilişkisinin örnekleme bulunan çok az sayıda ülke için geçerli olduğunu göstermişlerdir. Modele sermaye piyasalarının gelişmişliğini gösteren değişken eklendiğinde ise sermaye piyasalarının gelişmişliği ve ekonomik büyüme arasında ve banka kredileri ve ekonomik büyüme arasında nedensellik ilişkisinin örnekleme bulunan neredeyse tüm örnekler için var olduğunu göstermişlerdir. Hussain ve Chakraborty (2012), yaptıkları Granger nedensellik testi sonucunda; Hindistan’a bağlı Assam için oluşturdukları finansal gelişme değişkeninin ekonomik büyümeye neden olduğunu göstermiştir.

3. Türkiye’de Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme: Uygulamalı Çalışmalar

Ergeç (2004), Türkiye ekonomisi için yaptığı zaman serisi analizinde finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru uzun dönemli bir ilişkinin var olduğunu, kısa dönemde ise ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru bir nedensellik ilişkisinin var olduğunu göstermişlerdir. Bu çalışmada finansal gelişmenin ölçümlenebilmesi için altı tane finansal gelişme göstergesi kullanılmıştır. Aslan ve Küçükaksoy (2006), Türkiye’de 1970-2004 döneminde finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi zaman serisi analizi ile incelemiştir. Granger nedensellik testine göre finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulmuşlardır. Güngör ve Yılmaz (2008), 1987-2005 dönemi için bankacılık ve menkul kıymet piyasasındaki gelişmişliğin ekonomik büyümeye olan etkisini zaman serisi analizi ile incelemiştir. Analiz sonucunda bankacılık ve menkul kıymetler piyasasındaki gelişmelerle ekonomik büyüme arasında uzun dönem ilişki olduğunu, ekonomik büyümeyle menkul kıymet piyasasındaki gelişme arasında iki yönlü,

ekonomik büyümeden bankacılık sektörüne doğru tek yönlü nedensellik ilişkisini olduğunu göstermişlerdir.

Öztürk ve diğerleri (2011), 1992-2009 yılları arasında gelişmekte olan piyasalar için panel nedensellik testi uygulamışlardır. Analiz sonuçlarına göre ekonomik büyümeden finansal gelişmeye doğru nedensellik ilişkisi olduğunu göstermişlerdir. Vurur ve Özen (2013), 1998- 2012 dönemi için yaptığı analizde, kredi, mevduat hacmi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi granger nedensellik testleri kullanarak incelemiştir. Analiz sonuçları banka mevduatlarından ekonomik büyümeye, ekonomik büyümeden banka kredi ve mevduatlarına doğru tek yönlü nedensellik ilişki olduğunu göstermiştir. Oruç ve Turgut (2014), 1990-2010 arası 3 aylık verileri kullanarak hata düzeltme modeliyle finansal gelişme ve ekonomik büyüme değişkenleri için granger nedensellik analizi yapmıştır. Değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğunu, finansal gelişme göstergelerinden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin var olduğunu göstermişlerdir.

Işık ve Bilgin (2016), Türkiye üzerine 2003 -2014 arası 3 aylık verileri kullanarak Hacker ve Hatemi-J nedensellik testlerini kullanarak yaptıkları finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye yönelik çalışmada zaman serisi analizi yöntemi kullanmışlardır. Analiz sonucu ekonomik kriz öncesi finansal gelişmeden ekonomik büyümeye doğru nedensellik ilişkisinin bulunmadığını, ekonomik kriz sonrası ise nedensellik ilişkisinin bulunduğunu göstermişlerdir. Güney (2017), 1998-2015 döneminde Türkiye ve Şangay Beşlisi ülkeleri için ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasındaki ilişkiyi zaman serisi analizi ile incelemiştir. Uygulama sonuçları, ekonomik büyüme ve finansal gelişme arasında uzun dönemli ilişki olduğunu, finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi pozitif etkilediğini göstermiştir. Geyikçi (2017), 1986-2016 dönemi arasında Türkiye için ARDL sınır testi ve Hata Düzeltme modellerini kullanarak hisse sendi piyasasındaki gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Analiz sonuçları, hisse senedi piyasasının gelişimi ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemde bir eş-bütünleşme olduğunu göstermiştir. Granger nedensellik testleri ise ekonomik büyüme ve hisse senedi piyasasındaki gelişme arasında iki yönlü nedensellik ilişkisi olduğunu göstermiştir.

4. Ekonometrik Analiz

4.1. Veri Seti

Çalışma Türkiye için 1993-2015 yılları arasında sermaye piyasası ve bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyüme üzerine olan etkisini incelemektedir.

Sermaye piyasası ve bankacılık kesiminin gelişmişlik seviyeleri tek bir değişkene bağımlı

kalarak değil, Naceur ve Ghazouani (2007) makalesindeki gibi birden çok değişkenin ortalamasının doğal logaritması alınarak, sermaye piyasası ve bankacılık kesimi gelişme indeksleri oluşturulmuştur. Tablo 1 de belirtildiği üzere veriler Dünya Bankası Veritabanı ve St. Louis Merkez Bankası Ekonomik Veri tabanından alınmıştır. Analizde yer alan tüm değişkenlerin doğal logaritması alınarak kullanılmıştır.

Tablo 1: Veri Kaynağı ve Hesaplanma Yöntemi

Değişken	Kısaltma	Tanım	Kaynak
Kişi Başı GSYH	Ingdppc	Satın alma gücü paritesiyle kişi başına düşen GSYH (sabit 2011 uluslararası \$)	WDI (2018)
Finansal Gelişme	Infndev	Aşağıdakilerin doğal logaritmasının ortalaması alınmıştır	
	mc	Hisse senedi piyasası sermayelendirme miktarının GSYH'ya oranı, Mevsimsellikten arındırılmamış	FRED (2018)
	vt	Ticareti yapılan hisse senedi toplamının GSYH'ya oranı	WDI (2018)
	to	Ticareti yapılan hisse senetleri, yurtiçi payların devir hızı (%)	WDI (2018)
Bankacılık Gelişimi	Inbankdev	Aşağıdakilerin doğal logaritmasının ortalaması alınmıştır	
	ctps	Özel sektöre verilen yurt içi kredilerin GSYH'ya oranı	WDI (2018)
	ll	Geniş paranın GSYH'ya oranı	WDI (2018)

Not: Kaynak olarak WDI (2018) gösterilen veriler Dünya Bankası'nın internet sitesinden indirilmiştir. Kaynak olarak FRED (2018) gösterilen veriler St. Louis Merkez Bankası'nın internet sitesinden indirilmiştir.

Bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilediği üzerine teorik argümanlar Stiglitz ve Weiss (1981), Stiglitz (1985) Boyd ve Prescott (1986), Bencivenga ve Smith (1991) ve Bhide (1993) tarafından ortaya konulmuştur. Levine (1997), Benhabib ve Spiegel (2000), Arestis ve diğerleri (2001) ve Caporale ve diğerleri (2004), Vurur ve Özen (2013), bankacılık kesimindeki gelişmişliğin ekonomik büyümeye pozitif etkide bulunduğunu uygulamalı olarak göstermişlerdir.

Sermaye piyasasındaki gelişmişliğin ekonomik büyümeyi etkilediği üzerine teorik argümanlar Goldsmith (1969), Dybvig ve Diamond (1983), Acemoglu ve Zilibotti (1997) tarafından ortaya konulmuştur. Atje ve Jovanovic (1993), Arestis ve diğerleri (2001), Güngör ve Yılmaz (2008), Geyikçi (2017) sermaye piyasalarındaki gelişmişliğin ekonomik büyümeye pozitif etkide bulunduğunu uygulamalı olarak göstermişlerdir.

4.2. Birim Kök Testleri

Ekonometrik analiz öncesi, sahte regresyon (spurious regression) sorununa neden olmamak için çalışmada kullanılacak olan zaman serilerinin durağanlığı kontrol edilmiştir (Demir ve Cergibozan, 2017). Çalışmada serilerin durağanlığı Genişletilmiş Dickey-Fuller (ADF) ve Phillips-Perron (PP) testleri ile incelenmiştir.

Çalışmada kullanılacak zaman serilerine ilişkin birim kök testi sonuçları Tablo 2’de yer almaktadır. Bağımlı değişken ln_{gdppc} ve $ln_{bankdev}$ düzeyde durağan olmadığı, yani birim kök içerdiği, fakat birinci farkları alındığında durağan olduğu, yani birim kök içermediği görülmektedir. Diğer bağımsız değişken olan $ln_{stockdev}$ ise düzeyde durağan, yani birim kök içermemektedir. Bu durumda ln_{gdppc} ve $ln_{bankdev}$ $I(1)$ iken $ln_{stockdev}$ $I(0)$ çıkmıştır.

Tüm değişkenler $I(1)$ olmadığı için, yani değişkenlerin farklı mertebeden durağan olması nedeniyle, değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişki Johansen Eşbütünleşme Testi ile incelenemeyeceği için ARDL Sınır Testi yaklaşımı kullanılacaktır. ARDL modelinin Johansen Eşbütünleşme Testi’ne göre avantajları, değişkenlerin farklı mertebeden durağan olabilmesi, değişkenlere farklı gecikme değerleri eklenebilmesi, küçük örneklerde daha dayanıklı ve iyi sonuçlar vermesi ve kısa ve uzun dönem tahminleri eş zamanlı olarak vermesidir (Cergibozan vd., 2017).

Tablo 2: ADF-PP Birim Kök Test Sonuçları

Değişkenler	ADF		PP		Karar
	Düzye	Birinci Fark	Düzye	Birinci Fark	
ln_{gdppc}	-2.167	-4.742*	-2.278	-4.726*	$I(1)$
$ln_{stockdev}$	-4.321*	-4.787*	-8.146*	-11.575*	$I(0)$
$ln_{bankdev}$	1.761	-4.874*	2.117	-4.875*	$I(1)$

Not: Tablodaki değerler t istatistikleridir. * 0,05 düzeyinde anlamlı olduğunu göstermektedir.

4.3 ARDL Sınır Testi Yaklaşımı

Pesaran vd. (2001) tarafından geliştirilen bu yöntemde, değişkenlerin $I(0)$ yada $I(1)$ olduğuna bakılmaksızın aralarındaki uzun dönem ilişkisiyi test etmek amacıyla kullanılmaktadır (Cergibozan vd., 2017). Sınır testi, $ARDL(p,q,r)$ modeline ait hata düzeltme modelinin en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilmesi ile gerçekleşir. $ARDL(p,q,r)$ modeli için test denklemi aşağıda Denklem 1’de verilmektedir.

$$\Delta y_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \beta_1 y_{t-1} + \beta_2 x_{t-1} + \beta_3 z_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \phi \Delta y_{t-i} + \sum_{i=0}^q \psi \Delta x_{t-i} + \sum_{i=0}^r \pi \Delta z_{t-i} + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1’de Δ fark operatörü ve t trendi göstermektedir. β_1 , β_2 ve β_3 değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi verirken ϕ , ψ ve π değişkenler arasındaki kısa dönemli dinamikleri gösterir. Eşbütünleşme ilişkisini test etmek için düzey verilerinin birinci gecikmelerinin katsayılarının sıfıra eşit olup olmadığına ($H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$) F testi ile bakılır. F istatistiği aşağıdaki Denklem 2’deki gibi hesaplanır.

$$F_{BDM} = \frac{(SSR_r - SSR_{ur})/r}{SSR_{ur}/(T-k)} \quad (2)$$

Denklem 2’de SSR_r kısıtlı modelin tahmininden elde edilen kareler toplamını, SSR_{ur} kısıtsız modelin tahmininden elde edilen hata kareler toplamını, r kısıt sayısını, T toplam gözlem sayısını ve k kısıtsız modelde tahmin edilen parametre sayısını gösterir. Hesaplanan F_{BDM} istatistiği Pesaran vd. (2001) çalışmasındaki alt kritik değerden küçükse H_0 hipotezi reddedilemez ve eşbütünleşme ilişkisi olmadığı sonucuna ulaşılır. F_{BDM} İstatistiği Pesaran vd. (2001) çalışmasındaki üst kritik değerden büyükse H_0 hipotezi reddedilir ve eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılır. F_{BDM} istatistiği alt ve üst kritik değerler arasında yer alıyorsa kesin bir yorum yapılamaz, dolayısıyla eşbütünleşme ilişkisinin var olup olmadığı diğer yöntemlerle araştırılır (Cergibozan vd., 2017).

4.4 ARDL Model Tahmin Sonuçları

Kullanılacak model aşağıda Denklem 3’te verilmiştir.

$$\Delta \ln gdp pc_t = \alpha_0 + \alpha_1 t + \beta_1 \ln gdp pc_{t-1} + \beta_2 \ln findev_{t-1} + \beta_3 \ln bankdev_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \pi_1 \Delta \ln gdp pc_{t-i} + \sum_{i=0}^q \pi_2 \Delta \ln findev_{t-i} + \sum_{i=0}^r \pi_3 \Delta \ln bankdev_{t-i} + \varepsilon_t \quad (3)$$

β_1 , β_2 ve β_3 değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisi verirken, π_1 , π_2 ve π_3 değişkenler arasındaki kısa dönemli dinamikleri gösterir.

Tablo 2’de görüldüğü gibi F_{BDM} istatistiği üst kritik değerden büyük, dolayısıyla

$H_0: \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$ hipotezi reddedilir ve uzun dönemli eşbütünleşme ilişkisinin olduğu sonucuna ulaşılır.

Modele 2007 yılında 1 değerini diğer yıllarda 0 değerini alan bir kukla değişken eklenmiştir.

Tablo 3: ARDL Sınır Testi Sonuçları

	F istatistiği	Kritik değer %5		Kritik değer %10	
		I(0)	I(1)	I(0)	I(1)
F(lngdppc lnstockdev,lnbankdev)	12.818	3.1	3.87	2.63	3.35

Değişkenler arasında uzun dönemli ilişki bulunduğu için Tablo 4’te yer alan ARDL modelinden elde edilen kısa ve uzun dönem katsayıları gösteren tahmin sonuçları elde edilmiştir. β_2 uzun dönem katsayısına bakıldığında, sermaye piyasasındaki gelişmenin (lnstockdev) kişi başına düşen GSYH’yı pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Sermaye piyasasındaki gelişmenin katsayısı $\beta_2=0.334$ olduğundan, Türkiye’de 1993-2015 arasında, sermaye piyasasındaki gelişmede (lnstockdev) meydana gelen bir birimlik artış, kişi başına düşen GSYH’da yaklaşık 0.33 oranında bir artışa yani ekonomik büyümeye yol açmaktadır. β_3 uzun dönem katsayısına bakıldığında, bankacılık sektöründeki gelişmenin (lnbankdev) kişi başına düşen GSYH’yı pozitif yönde etkilediği bulunmuştur. Bankacılık kesimindeki gelişmenin katsayısı $\beta_3=0.477$ olduğundan, Türkiye’de 1993-2015 arasında, bankacılık sektöründeki gelişmede (lnbankdev) meydana gelen bir birimlik artış, kişi başına düşen GSYH’da yaklaşık 0.48 oranında bir artışa yani ekonomik büyümeye yol açmaktadır.

Her iki değişkene bakıldığında bankacılık sektöründeki gelişmede bir birimlik artışın, sermaye piyasasındaki gelişmedeki bir birimlik artıştan daha büyük oranda kişi başına düşen GSYH’yı arttırdığı yani ekonomik büyümeye daha fazla katkıda bulunduğu gözlemlenmektedir. Modele ilişkin tanısal test sonuçları, tahmin edilen modelin normallik, değişen varyans ve otokorelasyon sorunları olmadığını göstermektedir.

Tablo 4: ARDL (4, 4, 4) Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken: lngdppc	Katsayılar	
	Kısa Dönem Katsayıları	Uzun Dönem Katsayıları
Açıklayıcı Değişkenler		
lngdppc(-1)	0.988 (0.089)***	
lngdppc(-2)	-0.404 (0.097)**	
lngdppc(-3)	0.508 (0.093)**	
lnstockdev	-0.019 (0.018)	0.334 (0.077)**
lnstockdev (-1)	-0.356 (0.031)***	
lnstockdev (-2)	-0.133 (0.024)**	
lnstockdev (-3)	-0.139 (0.015)***	
lnbankdev	0.164 (0.037)**	0.477 (0.038)***
lnbankdev(-1)	-0.115 (0.034)**	
lnbankdev(-2)	-0.067 (0.036)	
lnbankdev(-3)	-0.208 (0.038)**	
kukla	0.053 (0.008)***	0.087 (0.032)*
sabit		6.611 (0.297)***
ect(-1)	-0.707 (0.070)***	
Tamısal Testler	ρ Değeri	
χ^2 (otokorelasyon)	0.324	
χ^2 (değişen varyans)	0.217	
χ^2 (normallik)	0.949	
χ^2 (fonksiyonel form)	0.903	

5. Sonuç

Finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi, ilgili literatürde özellikle sermaye birikimi ve sermayenin yatırımlar için etkin dağılımının sağlanması yönüyle ele alınmaktadır. Literatürde; sermayenin en verimli yatırım alanlarına aktarılabilmesi için finansal kurumların, bireysel düzeyde işlem maliyetleri çok yüksek olduğu için çözümlenemeyen asimetric bilgi, uzun dönemli ve büyük ölçekli yatırımların finansmanı, riskli ve yüksek getirili teknoloji ve insan sermayesi yatırımları gibi yatırımların finansmanı sorunlarının çözülmesini

sağladıkları ifade edilmiştir. Bu sayede, ekonomik getirisi yüksek yatırımlar ortaya çıkabilmekte, ekonomik büyüme ve kalkınma için gerekli olan sermaye birikimi, artan gelir ve verimli şekilde tahsis olan sermaye sayesinde gerçekleşmektedir.

Finansal gelişme ve ekonomik büyüme üzerine olan literatür aynı zamanda farklı finansal kurumların ekonomik büyümeye nasıl etkide bulunduğunu incelemektedir. Bankacılık kesimi ve sermaye piyasası gelişiminin ekonomik büyüme nasıl etkide bulunduğu literatürde tartışılmaktadır.

Bu çalışma Türkiye için 1993-2015 yılları arasında sermaye piyasasındaki ve bankacılık sektörlerindeki gelişmenin ekonomik büyüme üzerine olan etkisini incelemektedir. ARDL sınır testi kullanılarak elde edilen sonuçlara göre; sermaye piyasası gelişimi, bankacılık kesimi gelişimi ve ekonomik büyüme arasında uzun dönemli ilişki bulunmaktadır. Tahmin sonuçları; sermaye piyasasındaki gelişmenin ekonomik büyümeyi uzun dönem etkileme katsayısının 0.33, bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi uzun dönem etkileme katsayısının 0.48 olduğunu göstermektedir. Sonuçlar; sermaye piyasası ve bankacılık kesimi ekonomik büyümeyi artırdığını ve bankacılık kesimindeki gelişmenin ekonomik büyümeyi sermaye piyasasındaki gelişmeye göre daha fazla arttırdığını göstermektedir.

Çalışmanın uygulama sonuçları ekonomik kalkınmanın finansmanında finansal piyasaların rol oynadığına ve finansal piyasalardan bankacılık kesiminin sermaye piyasasına göre daha fazla ekonomik büyümeyi etkilediğini işaret etmektedir. Ekonomik yapı üzerine politika geliştiricilerin, finansal sistemin etkinliğini düzenleyen ve denetleyen kurumların finansal sistemin kaynakların etkin tahsisindeki rolünü ortaya çıkaracak uygulama ve düzenlemeleri ekonomik konjonktürün durumuna uygun şekilde öngörmeleri ve uygulamaları gerekmektedir. Finansal piyasalardan bankacılık sektörünün ekonomik büyümeyi sermaye piyasasından daha fazla etkilemesi Türkiye'ye özgü finansal davranışlar, finansal okur-yazarlık, sermayenin sektörel dağılımının sığ ve çeşitliliğinin sınırlı olması gibi yapısal nedenlerden kaynaklanıyor olabilir. Bu konu üzerine yapılacak çalışmalar Türkiye'de sermaye piyasalarının ekonomik büyümeyi kendi seviyesine (derinliğine) bağlı olarak etkileyip etkileyemediğini ve Türkiye'de iç borç stokundaki artışların sermaye piyasalarının derinleşmesine etkisini inceleyebilir.

Kaynakça

- ACEMOGLU, Daron ve Fabrizio ZILIBOTTI; (1997), "Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification, and Growth", *Journal of Political Economy* 105(4), pp.709-751.
- AKYÜZ, Yılmaz; (1993), "Financial Liberalisation: The Key Issues", *Unctad Discussion Papers*, 56.
- KHALIFA Al - Yousif, Y; (2002), "Financial development and economic growth: another look at the evidence from developing countries", *Review of Financial Economics*, 11(2), pp.131-150.
- ARESTIS, Philip, Panicos O. DEMETRIADES and Kul B. LUIINTEL; (2001), "Financial Development and Economic Growth: The Role of Stock Markets", *Journal of Money, Credit and Banking*, 33, pp.16-41.
- ASLAN, Özgür ve İsmail KÜÇÜKAKSOY; (2006), "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi: Türkiye Ekonomisi Üzerine Ekonometrik Bir Uygulama", *İstanbul University Econometrics and Statistics E-Journal*, 4, ss.25-38.
- ATJE, Raymond ve Boyan JOVANOVIĆ; (1993). "Stock markets and development." *European Economic Review*, 37(2-3), pp.632-640.
- BENHABIB, J., ve SPIEGEL, M. M. ;(2000). "The role of financial development in growth and investment." *Journal of Economic Growth*, 5(4), 341-360.
- BHIDE, Amar; (1993), "The Hidden Cost of Stock Market Liquidity", *Journal of Financial Economics*, 34(1), pp.31-51.
- BOYD, John H. ve Edward C. PRESCOTT; (1986), "Financial Intermediary-Coalitions", *Journal of Economic Theory*, 38(2), pp.211-232.
- CAPORALE, Guglielmo Maria, Peter GA HOWELLS ve Alaa M. SOLIMAN; (2004), "Stock market development and economic growth: the causal linkage." *Journal of economic development*, 29(1), pp.33-50.
- CERGİBOZAN, Raif, Emre ÇEVİK ve Caner DEMİR; (2017), "Wagner Kanunu'nun Türkiye Ekonomisi için Sinanması: Çeşitli Zaman Serisi Bulguları/Testing the Wagner's Law for Turkish Economy: Some Findings from Time Series Data", *Finans Politik & Ekonomik Yorumlar*, 54(625), ss.75.
- CHRISTOPOULOS, Dimitris K. ve Efthymios G. TSIONAS; (2004), "Financial development and economic growth: evidence from panel unit root and cointegration tests", *Journal of Development Economics*, 73(1), pp.55-74.
- DEMİR, Caner ve Raif CERGİBOZAN; (2017), "Türkiye Ekonomisi İçin Feldstein-Horioka Hipotezinin Geçerliliği: Esbütünleşme ve Markov Rejim Değişim Yaklaşımı/The Validity Of Feldstein-Horioka Hypothesis For Turkish Economy: Cointegration And Markov Regime Switching Approach", *Ege Akademik Bakış*, 17(1), ss.89.
- DIAMOND, Douglas W. (1984), "Financial intermediation and delegated monitoring", *The Review of Economic Studies*, 51(3), pp.393-414.
- DIAMOND, Douglas W. ve Philip H. DYBVIĞ; (1983), "Bank runs, deposit insurance, and liquidity", *Journal of Political Economy*, 91(3), pp.401-419.

- ERGEÇ, E. Hakan; (2004), "Finansal Gelişme ile Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi ve Türkiye Örneği: 1988-2001", *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), ss.51-66.
- FRED; (2018), "Economic Data", The Federal Reserve Bank of St. Louis, <https://fred.stlouisfed.org/>, 06.05.2018.
- GEYİKÇİ, U. Burak; (2017), "Türkiye’de Hisse Senedi Piyasası ve Ekonomik Gelişme İlişkisinin ARDL Sınır Testi Yaklaşımı ile Analizi", *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 3, ss.197-212.
- GOLDSMITH, R. William; (1969), *Financial Structure and Development*. New Haven: Yale University Press.
- GREENWOOD, Jeremy and Boyan JOVANOVIĆ; (1990), "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income", *Journal of Political Economy*, 98(5), pp.1076-1107.
- GROSSMAN, Sanford J. and Joseph E. STIGLITZ; (1980), "On the impossibility of informationally efficient markets", *The American Economic Review*, 70(3), pp.393-408.
- GÜNEY, Güven; (2017), "Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme İlişkisi: Bir Panel Veri Analizi." *Iğdır University Journal of Social Sciences*, 13, ss.355-372.
- GÜNGÖR, Berer ve Ömer YILMAZ; (2008), "Finansal Piyasalardaki Gelişmelerin İktisadi Büyüme Üzerine Etkileri: Türkiye İçin Bir VAR Modeli", *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(1), ss.173-193.
- GURLEY, John G. ve Edward S. SHAW; (1955), "Financial aspects of economic development", *The American Economic Review*, 45(4), pp.515-538.
- Hicks, J. Richard; (1969), *A Theory of Economic History*, Oxford: Clarendon Press.
- HOLMSTRÖM, Bengt ve Jean TIROLE; (1993), "Market Liquidity and Performance Monitoring", *Journal of Political Economy*, 101(4), pp.678-709.
- HUSSAIN, Farah ve Deb K. CHAKRABORTY; (2012), "Causality between Financial Development and Economic Growth: Evidence from an Indian State", *Romanian Economic Journal*, 15(45), pp.27-48.
- IŞIK, H. Bayram ve Onur BİLGİN; (2016), "Finansal Gelişme ve Ekonomik Büyüme İlişkisi Türkiye Örneği", *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi-Journal of the Human and Social Science Researches*, 5(7), ss.1757-1765.
- LEVINE, Ross; (1991), "Stock Markets, Growth, and Tax Policy", *The Journal of Finance*, 46(4), pp.1445-1465.
- LEVINE, Ross; (1997), "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda." *Journal of Economic Literature*, 35(2), pp.688-726.
- MYERS, Stewart C. ve Nicholas S. MAJLUF; (1984), "Corporate Financing and Investment Decisions when Firms have Information that Investors do not have", *Journal of Financial Economics*, 13(2), pp.187-221.
- NACEUR, S. Ben ve Samir GHAZOUANI; (2007), "Stock Markets, Banks, and Economic Growth: Empirical Evidence from the MENA Region", *Research in International Business and Finance*, 21(2), pp.297-315.

- ORUÇ, Semiye and Ahmet TURGUT; (2013), “*Finansal Derinleşme, Ekonomik Büyüme Ve Türk Finans Sistemi: 1990-2010*”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Özel Sayı, ss.109-118.
- ÖZTÜRK, Nurettin, Havva K. DARICI ve Ferdi KESİKOĞLU; (2011), "Ekonomik Büyüme ve Finansal Gelişme İlişkisi: Gelişmekte olan Piyasalar için bir Panel Nedensellik Analizi", *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 30(1), ss.53-69.
- PESARAN, M. Hashem, Yongcheol SHIN and Richard J. SMITH; (2001), "Bounds Testing Approaches to the Analysis of Level Relationships", *Journal of Applied Econometrics*, 16(3), pp.289-326.
- SOLOW, Robert M.; (1957), "Technical Change and the Aggregate Production Function", *The Review of Economics and Statistics*, 39, pp.312-320.
- STIGLITZ, J. E. ve Weiss, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. *The American economic review*, 71(3), 393-410.
- STIGLITZ, Joseph E.; (1985), "Credit Markets and the Control of Capital", *Journal of Money, Credit and Banking*, 17(2), pp.133-152.
- ÖZEN, Ercan ve N. Serap VURUR; (2013), "Türkiye’de Mevduat Banka Kredisi ve Ekonomik Büyüme İlişkisinin İncelenmesi", *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, ss.117-131.
- WDI; (2018), “World Development Indicators”, The World Bank, <https://databank.worldbank.org/data/source/world-development-indicators>, 06.05.2018.
- WURGLER, Jeffrey; (2000), "Financial Markets and the Allocation of Capital", *Journal of Financial Economics*, 58(1-2), pp.187-214.