

FİNANSAL SİSTEMİN YAPISI İLE REEL EKONOMİ ARASINDAKİ DİNAMİK ETKİLEŞİM

*Hacettepe Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler
Fakültesi Dergisi
Cilt 38 , Sayı 4, 2020
s. 869-890*

İlkay ŞENDENİZ-YÜNCÜ

Dr.Öğr.Üyesi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi
İşletme Bölümü
sendeniz@metu.edu.tr

*Bu çalışma Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon
Birimi tarafından YÖP-402-2018-2664
numaralı proje kapsamında desteklenmiştir.*

Ö

z: Bu çalışmada, optimal finansal yapıların ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeylerine göre farklılık gösterdiği “yeni yapısalılık” görüşünden yola çıkılarak, 23 gelişmekte olan ülkede 1980-2017

yılları arasında finansal sistemlerin yapısı, optimal finansal yapılar ve reel ekonomi ile olan ilişkileri incelenmektedir. Panel en küçük kareler yöntemi ve dinamik panel Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMY) tahminleri sonuçları, bir ülkede ekonomi büyüdükçe o ülkedeki finansal sistem yapısının daha piyasa odaklı olduğu görüşünü desteklemektedir. Bu çalışma, ayrıca, bir ülkenin mevcut finansal yapısının tahmin edilen optimal finansal yapıdan sapmasının reel ekonomiyi olumsuz yönde etkilediği sonucuna varmaktadır. Gelişmekte olan bir ülkeye en uygun olan finansal yapı, gelişmiş bir ülkenin finansal yapısından farklı olacaktır. Bu sebeple, ekonomik büyümeyi sağlamak adına, gelişmiş ülkelerin finansal yapı stratejilerini takip etmek yerine, her bir gelişmekte olan ülke için özel olarak hazırlanmış finansal yapı stratejileri izlenmelidir.

Anahtar Sözcükler: *Finansal yapı, optimal finansal yapı, reel ekonomi, ekonomik büyüme.*

**DYNAMIC INTERACTION
BETWEEN THE STRUCTURE
OF THE FINANCIAL SYSTEM
AND THE REAL ECONOMY**

*Hacettepe University
Journal of Economics and
Administrative
Sciences
Vol 38, Issue 4, 2020
pp. 869-890*

İlkay ŞENDENİZ-YÜNCÜ

Asst.Prof.Dr., Middle East Technical
University
Faculty of Economics and Administrative
Sciences
Department of Business Administration
sendeniz@metu.edu.tr

*This research has been supported by Middle East
Technical University Scientific Research Projects
Coordination Unit under grant number YÖP-402-
2018-2664.*

A

Abstract: In this study, structure of financial systems, optimal financial structures and their relationships with the real economy are examined in 23 emerging markets between 1980-2017, following the “new structuralism” view, in which optimal financial structures differ according to the economic development levels of the countries. Results of panel least squares and dynamic panel Generalized Method of Moments (GMM) estimators give evidence for the view that as economy of a country grows, financial system of that country becomes more market based. This study also documents that a deviation of a country’s actual financial structure from the predicted optimal financial structure has a negative effect on the real economy. The financial structure that best suits an emerging market will differ from that of a developed market. Therefore, financial structure strategies that are tailor-made for individual emerging economies should be followed rather than mimicking the strategies of developed economies in order to achieve higher levels of economic development.

Keywords: *Financial structure, optimal financial structure, real economy, economic growth.*

GİRİŞ

Finansal sistem, finansal kurum ve piyasalardan oluşmakta olup yatırım araçları ile yatırımcılar arasında aracı konumundadır. Tasarrufların yatırıma dönüştürülmesini sağlamak, işlem maliyetlerini düşürerek finansal sistemin verimliliğini artırmak, riskleri yönetmek, yatırımcılar ve yatırımlar hakkında gerekli bilgiyi edinerek yatırımcılara fon sağlamak ve sonrasında yatırım süreçlerini denetlemek gibi işlevleri yerine getirebilen gelişmiş finansal sistemler, reel sektörün kalkınmasını sağlamakta ve dolayısı ile ekonomik büyümeye katkıda bulunmaktadır.

Ülkelerin finansal sistemlerinin yapıları farklılıklar göstermektedir. Literatürde finansal yapı, bir ekonomide işleyen finansal kurumların ve piyasaların karışımı ve mevcut finansal kurumların ve piyasaların söz konusu ekonomi için göreceli önemleri olarak tanımlanmaktadır (bkz. Lin *vd.*, 2009). Bir ülkedeki finansal yapı, o ülkenin finansal sisteminin ne derece banka odaklı ya da piyasa odaklı olduğu ile ilgili bir kavramdır. Bazı ülkelerde finansal sistemler işlevlerini bankacılık sektörü liderliğinde yerine getirmekte iken, diğer bazı ülkelerde ise finansal piyasalar lider rol üstlenmektedir. Son yıllarda Lin (2012) tarafından geliştirilen “yeni yapısalılık” görüşü, diğer bir deyişle, finansal yapıların ülkelerin gelişmişlik seviyelerine göre nasıl farklılaştığı ve her ekonomik gelişmişlik seviyesi için içsel olarak belirlenen bir optimal finansal yapının varlığı sorgulanmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada finansal sistemin yapısı ele alınmakta, Türkiye'nin de aralarında bulunduğu gelişmekte olan ülkelerdeki finansal yapı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki araştırılmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde gözlenen mevcut finansal yapıların her bir ülke için tahmin edilen optimal finansal yapı değerleri ile olan farklılıklarının ülkelerin reel ekonomilerine olan etkileri de bu çalışma kapsamında incelenmektedir. Optimal finansal yapı tahmini yapılırken literatürdeki çalışmalar gelişmiş ülkeleri kıstas olarak almışlardır. OECD ülkelerinin optimal finansal yapıya sahip olduğu varsayımı ile yapılmış çalışmalar ile ABD ve Kanada gibi gelişmiş ülkelerin mükemmel işleyen finansal yapıya sahip ülkeler olarak kabul edildiği çalışmalar literatürde mevcuttur (bkz. Demirgüç-Kunt *vd.*, 2011). Ancak gelişmiş ülke optimal yapı değerlerinin gelişmekte olan ülkeler için olan değerlerden farklı olduğu öne sürülmektedir. Bu sebeple bu çalışmada gelişmekte olan ülkeler kıstas olarak alınmakta ve analizler bu ülkeler için yapılmaktadır. Çalışma sonuçlarının yeni yapısalılık ve optimal finansal yapılar konuları ile ilgili literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir. Farklı gelişmişlik düzeyindeki ekonomilerin finansal yapıları arasındaki farkları anlamak ve ülkelerin finansal yapılarını ekonomik büyümeleri ile ilişkilendirebilmek, özellikle finansal sistemlerini geliştirmeye çalışan gelişmekte olan ülkelerde politika uygulamaları oluşturulması açısından faydalı olabilmektedir.

Bu çalışmanın dayandığı teorik çerçeve ilk bölümde sunulmaktadır. Çalışmanın ikinci bölümünde konuyla ilgili literatür taraması bulunmaktadır. Analizlerde kullanılan veri ile ilgili bilgi ve istatistikler üçüncü bölümde, yöntem ve bulgular ise dördüncü bölümde sunulmaktadır.

1. TEORİK ÇERÇEVE

Finansal sistemlerin yapıları ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki uzun yıllardır araştırmacıların ilgi odağı olmuştur. Mevcut literatürde farklı finansal yapıların ekonomik büyümeyi desteklemeleri açısından güçlü ve zayıf yönleri incelenmiş ancak hangi finansal yapının ülke ekonomileri için görece olarak daha etkili olduğu konusunda ortak bir görüşe varılamamıştır. Literatürde finansal yapılar ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile ilgili farklı görüşler beş grupta özetlenmiştir:

İlk teorik görüş, “banka-odaklı finansal yapılar” görüşüdür. Bu görüşün temsilcileri, banka-odaklı finansal yapıların, banka ve diğer finans aracı kurumlarının firmalar ve firma yöneticileri hakkında bilgi toplama, işleme, kaynak tahsisi ve borçluları denetleme açısından finans piyasalarına oranla avantajları olduğunu savunmaktadırlar (bkz. Grossman, Hart, 1980; Stiglitz, 1985; Bhide, 1993; Shleifer, Vishny, 1997; Allen, Gale, 1997; Chakraborty, Ray, 2004). Bankalarla firmaların geçmişe dayalı uzun soluklu ilişkileri özellikle bilgi toplama açısından bankalara kolaylık ve avantaj sağlamaktadır. Banka-odaklı finansal yapı destekçileri, piyasa-odaklı finansal sistemlerin firmalar hakkında gerekli bilgiyi sağlamakta daha az başarılı olduğunu savunmaktadırlar. Rajan ve Zingales (1999) firmalarla sıkı ilişkileri olan güçlü bankaların firmalara borçlarını ödemeleri konusunda daha etkili baskı yapabilmeye güçlerinden bahsetmektedir. Boyd ve Prescott (1986) bankaların asimetric bilgi sorununu gidermede piyasalara nazaran daha başarılı olduğunu ileri sürmekte ve dolayısı ile daha verimli kaynak tahsisi yapabildiklerini savunmaktadır (bkz. Levine, 2005).

İkinci teorik görüş, “piyasa-odaklı finansal yapılar” görüşüdür. Piyasa-odaklı finansal yapıların ekonomik büyüme üzerinde daha etkili olduğu yönündeki görüşün temsilcileri güçlü bankalar tarafından yaratılan sorunlara konsantre olmakta, banka-odaklı yapıların firmalar üzerinde çok büyük etkileri olan aracı kurumlar ihtiva etmesinden bahsetmekte ve bu etkinin de ekonomik büyümeye zarar verebileceğini belirtmektedirler (bkz. Hellwig, 1991; Rajan, 1992). Allen ve Gale (1999) bankaların, yenilikçi ürünler ve süreçler söz konusu olduğunda, özellikle standart dışı durumlarda, bilgi edinme süreçlerinde piyasalara nazaran daha etkisiz olabileceği ve bilgi edinme konusunda iyi işleyen bir hisse senedi piyasasının tek bir bankadan daha etkili olduğu savunmaktadır. Allen ve Gale (2000) güçlü bankalar tarafından yaratılan monopol yaklaşım kaynaklı verimsizliğin piyasalar tarafından bertaraf edilebileceğini ve

ekonomik büyümenin desteklenebileceğini bildirmektedir. Svaleryd ve Vlachos (2005) bankaların yüksek riskli projelere karşı önyargı sergileyebildiklerini, hisse senedi piyasalarının ise bu projeleri daha çekici kılarak yatırım desteklerini ve risk yönetimini daha etkili şekilde yaptıklarını savunmaktadır.

Üçüncü görüş, “finansal işlev” görüşüdür. Bu görüşün savunucuları finansal sistemleri piyasa odaklı ya da banka odaklı olarak ayırmanın önemini reddetmekte ve piyasaların ve bankaların birbirlerini tamamladıklarını savunmaktadırlar (bkz. Merton, 1992, 1995; Merton, Bodie, 1995, 2004; Levine, 1997).

Dördüncü görüş olan “hukuk ve finans” görüşü, hukuk sisteminin finansal gelişme üzerindeki öneminden ve hukuk sisteminin etkilerinin finansal yapının banka odaklı ya da piyasa odaklı oluşundan daha mühim olduğundan bahsetmektedir (La Porta *vd.*, 1997, 1998, 2000).

Beşinci ve en yeni görüş olan “yeni yapısalılık” görüşü ise Lin (2012) tarafından geliştirilmiştir. Bu görüşe göre finansal yapının belirleyicisi reel ekonomidir, her ekonomik gelişmişlik seviyesi için içsel olarak belirlenen bir optimal finansal yapı mevcuttur ve finansal yapı dinamiktir. Her ne kadar istisna ülke örnekleri olsa da genel olarak reel sektör gelişiminin ilk aşamalarında finansal sistemler banka-odaklı yapılara sahip olmakta, ekonomik gelişmişlik seviyesi arttıkça finansal sistem yapıları piyasa odaklı olarak gözlenmektedir. Bu görüşün ilk temelleri Lin *vd.* (2009) tarafından geliştirilmiştir. Finansal sistem yapısı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiye açıklık getirmeyi ve literatüre yeni bir perspektif kazandırmayı amaçlayan çalışmadaki hipoteze göre; bir ekonomideki optimal finansal yapı o ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyine bağlıdır. Lin *vd.* (2009) mevcut literatürdeki çalışmaların reel sektörün özelliklerini yeterince dikkate almadıklarından ve bu sebeple ülkelerin farklı gelişmişlik seviyelerindeki alternatif finansal yapılarının verimliliğini yeterince değerlendiremediklerinden bahsetmektedir.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Uluslararası literatürde finansal gelişme ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi araştıran bir çok çalışma mevcuttur. Ampirik literatür incelendiğinde bankacılık sektörü ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmaların yanısıra (bkz. Goldsmith, 1969; King, Levine, 1993; Levine *vd.*, 2000; Beck *vd.*, 2000; Beck, Levine, 2004; Jeong *vd.*, 2003; Şendeniz-Yüncü *vd.*, 2008) hisse senedi piyasaları ile ekonomik büyüme ilişkisini inceleyen birçok çalışma da mevcuttur (bkz. Atje, Jovanovic, 1993; Demirgüç-Kunt, Levine, 1996a,b; Harris, 1997; Levine, Zervos, 1998; Rousseau, Wachtel, 1998; Arestis *vd.*, 2001; Beck, Levine, 2004). Şendeniz-Yüncü *vd.* (2018) vadeli işlem borsalarındaki gelişmelerin ekonomik büyümeye olan etkisini 32 gelişmiş

ve gelişmekte olan ülke için incelemekte ve vadeli işlem borsalarındaki gelişmelerin ekonomik büyümeyi pozitif yönlü olarak etkilediği sonucuna varmaktadır. Söz konusu çalışmada vadeli işlem borsalarındaki gelişmelerin ekonomik büyüme üzerindeki etkileri zaman serisi yöntemi ile incelendiğinde, söz konusu ilişkinin göreceli olarak daha düşük Gayri Safi Yurtiçi Hasılaya (GSYH) sahip ülkelerde daha kuvvetli olduğu gözlenmektedir. Literatürdeki pek çok çalışma finansal sistemdeki gelişmelerin ekonomik büyümeyi pozitif olarak etkilediği yönünde görüş bildirmektedir.

Song ve Thakor (2010) finansal gelişmelerin reel ekonomi üzerindeki etkilerinin göreceli olarak bankacılık sektöründeki gelişmelerden mi yoksa finans piyasalarındaki gelişmelerden mi kaynaklandığı, diğer bir deyişle, ekonomik büyüme konusunda bankalara mı yoksa piyasalara mı daha fazla dikkat çekilmesi gerektiği konusunun açığa kavuşmadığından bahsetmektedir. Banka-odaklı finansal sistemler ile piyasa-odaklı finansal sistemler farklı davranışlar sergilemektedir ve her iki sistemin de farklı avantajları mevcuttur. Song ve Thakor (2010) banka ve piyasaların birbirlerini; rekabet, tamamlayıcılık ve birlikte gelişme şeklinde etkiledikleri tezini savunmaktadır.

Demirgüç-Kunt ve Levine (1996a,b) hisse senedi piyasalarının, bankacılık sektörü, sigorta sektörü ve diğer finans kurumlarının gelişimi ile ilişkisini ve ekonomik büyüme üzerindeki önemli etkisini göstermektedir. Bu çalışmanın örnek ülkeleri arasında bulunan Japonya, ABD ve İngiltere çok gelişmiş hisse senedi piyasalarına sahipken, Kolombiya, Venezuela, Nijerya ve Zimbabve daha az gelişmiş hisse senedi piyasalarına sahiptir. Çalışma sonuçları çok gelişmiş hisse senedi piyasalarına sahip ülkelerde finansal araçların da çok gelişmiş olduğunu ve banka-odaklı ya da piyasa-odaklı finansal yapılar arasında farklılık olmadığını göstermektedir. Demirgüç-Kunt ve Huizinga (2000) finansal gelişme ve finansal yapıların banka performansına olan etkilerini incelemektedir. Çalışma farklı finansal yapıların uzun dönem ekonomik gelişme üzerindeki önemli etkilerinden bahsetmekte ve her ülkenin bankacılık ya da piyasa sistemine çok farklı derecelerde bağlı olduklarını göstermektedir. Örneğin, Almanya ve Japonya banka-odaklı finansal yapıya sahipken, ABD ve İngiltere daha çok piyasa-odaklı finansal yapıya sahip olarak kabul edilmektedir. Bu değerlendirme yapılırken bankacılık sektörü ve finans piyasalarının hacimleri karşılaştırılmaktadır.

Finansal piyasalar ve bankaların ekonomik büyüme için göreceli önemleri incelendiğinde, kabul gören görüşlerden biri; kişi başı gelirin yüksek olduğu ülkelerde finansal piyasaların bankalara göre daha aktif olduğudur. Diğer bir görüş ise, finansal gelişmişlik düzeyinin kişi başı gelirin yüksek olduğu ülkelerde daha yüksek olduğudur (bkz. Goldsmith, 1969; Demirgüç-Kunt, Levine, 2001; Lin *vd.*, 2006). Demirgüç-Kunt ve Levine (2001) çok sayıda ülkede finansal yapı organizasyonları için endeksler geliştirmekte ve banka ya da piyasa-odaklı finansal yapıların birbirlerine göre önemlerini işlem hacmi ve verimlilik gibi farklı yönlerden ölçmektedir. Bu çalışmada,

finansal yapı ile ekonomik büyüme ilişkisi uzun vade için araştırılmakta ve örnek ülkeler için banka ya da piyasa-odaklı farklı finansal yapıların dereceleri incelenmektedir. Sonuçlar, gelişmiş ülkelerin bankacılık sektörlerinin ve finansal piyasalarının gelişmekte olan ülkelere göre daha büyük, aktif ve verimli olduklarını göstermektedir. Araştırma ayrıca banka ve piyasaların gelişiminin ekonomilerin büyümesiyle doğru orantılı olduğunu ve hisse senedi piyasalarının bankacılık sektöründen daha hızlı geliştiğini göstermektedir. Bu durumda da az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler daha çok banka-odaklı yapılara sahipken, ekonomik gelişim sürecinde finansal sistemler daha çok piyasa-odaklı sistemler haline gelmektedir. Tadesse (2002) finansal yapı ve reel ekonomi ilişkisi üzerine yaptığı çalışmasında gelişmiş finansal sektöre sahip ülkelere piyasa-odaklı finansal yapıların banka-odaklı yapılara oranla daha yüksek performans sergilediğini, az gelişmiş finansal sektöre sahip ülkelere ise banka-odaklı yapıların piyasa-odaklı yapılardan daha iyi çalıştığını göstermektedir. Allen ve Gale (2000) farklı ekonomik gelişmişlik düzeyindeki ekonomilerin farklı finansal hizmet karışımlarına, diğer bir deyişle farklı finansal sistem yapılarına ihtiyaç duyduklarını, ekonomik gelişmişlik düzeyleri yükseldikçe ihtiyaç duyulan banka-piyasa oranlarının değiştiğini belirtmektedir (ayrıca bkz. Boyd, Smith, 1998).

Lin *vd.* (2009) literatürde banka-odaklı ve piyasa-odaklı finansal yapı konseptlerinin sıklıkla kullanıldığını ve bu iki kavram arasındaki ayrımın genellikle ABD ve İngiltere (piyasa-odaklı yapılara örnek olarak) ile Almanya ve Japonya (banka-odaklı yapılara örnek olarak) karşılaştırması ile tanımlandığını belirtmekte, ancak diğer yandan da Japonya hisse senedi piyasalarının dünyanın en gelişmiş piyasalarından olduğu ve aynı şekilde ABD ve İngiltere bankalarının da dünyanın en aktif ve sofistike finansal araçlarından olduğu gerçeğinin de altını çizmektedir. Lin *vd.* (2009) Almanya ve Japonya'daki finansal yapı ile ABD ve İngiltere'deki finansal yapı farkını "küçük fark ve büyük benzerlik" olarak tanımlarken, gelişmekte olan ülke ile gelişmiş ülke arasındaki finansal yapı farkını ise "büyük fark ve küçük benzerlik" olarak tanımlamaktadır. Böylelikle, finansal yapı ve ekonomik gelişme ilişkilerini daha iyi anlamak için banka-odaklı ve piyasa-odaklı yapılar arasındaki farktan bahsederken ülkelerin gelişmişlik düzeyine daha fazla dikkat etmek gerektiğini vurgulamaktadır.

Demirgüç-Kunt *vd.* (2011) ekonomiler geliştikçe finans piyasalarının sunduğu hizmetlerin de öneminin arttığından ve optimal banka-piyasa karışımı sağlanmadığı durumda ekonomik aktivitenin bu durumdan olumsuz etkilenebilmekte olduğundan bahsetmektedir. Demir ve Hall (2017) finansal yapı ve ekonomik büyüme ilişkisini 1989-2012 periyodunda Almanya, ABD, Fransa ve Türkiye için incelemekte ve ekonomik gelişmişlik düzeyinin finansal yapı için önemli olduğu sonucuna varmaktadır. Çalışma bulguları Almanya haricindeki üç ülkede piyasa-odaklı finansal sistem ile ekonomik gelişmişlik düzeyi arasında pozitif bir ilişki göstermektedir. Farklı ekonomik

gelişmişlik düzeyindeki reel ekonomilerin taleplerine göre oluşan optimal finansal yapıların varlığından bahseden Liu ve Zhang (2020), Çin'in 29 bölgesinde 1996-2013 yılları arasında finansal yapının ekonomik büyüme için önemini araştırmakta ve piyasa-odaklı sistemin Çin için giderek daha önemli olmaya başladığını göstermektedir. Ma (2018) gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri analiz eden çalışmada ülkelerin ekonomik gelişmişlik düzeyleri arttıkça piyasa-odaklı finansal sistemlerin ekonomik büyümeyi banka-odaklı finansal hizmetlere nazaran daha fazla desteklediğini göstermektedir. Diğer yandan, Chu (2020) finansal yapı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmada, finansal sektör geliştikçe hisse senedi piyasalarının bankalara nazaran daha fazla güçlendiğini, ancak, bankacılık sektörünün zayıf olduğu ülkelerde hisse senedi piyasalarındaki büyümenin ekonomik büyümeye destek vermediğini savunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerdeki optimal finansal yapı ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki ile ilgili yeterli sayıda çalışma mevcut değildir. Şendeniz-Yüncü *vd.* (2019) çalışmalarında 1980-2014 yılları arasında 21 gelişmekte olan ülkede finansal yapıları incelemekte ancak söz konusu çalışmada optimal finansal yapı ile ekonomik büyüme arasındaki dinamik ve nedensel ilişki incelenmemektedir.

3. VERİ

Bu çalışmada analizler 23 gelişmekte olan ülke için yapılmıştır. Çalışma kapsamına alınan 23 ülke, Morgan Stanley Capital International (MSCI) Gelişmekte olan Piyasalar Endeksi (Emerging Markets Index) tarafından yayınlanan gelişmekte olan ülkeler listesinde yer alan ve veri erişilebilirliği bulunan ülkelerdir. Söz konusu ülkeler listesi Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Veri Setinde Yer Alan Ülkeler

Birleşik Arap Emirlikleri	Filipinler	Kolombiya	Pakistan	Tayland
Brezilya	Güney Afrika	Macaristan	Peru	Türkiye
Çek Cumhuriyeti	Güney Kore	Malezya	Polonya	Yunanistan
Çin	Hindistan	Meksika	Rusya	
Endonezya	Katar	Mısır	Şili	

Ekonometrik analizlerde kullanılan değişkenler aşağıdaki gibidir:

Reel ekonomi; logaritmik reel kişi başı GSYH, sabit 2010 ABD doları, ile temsil edilmektedir, bundan böyle LKGSYH olarak anılacaktır.

Bankacılık sektöründeki gelişmeler; ülkelerdeki özel sektöre verilen kredilerin GSYH'ya oranı (yüzde) ile temsil edilmektedir, bundan böyle BAN olarak anılacaktır.

Hisse senedi piyasasındaki gelişmeler; hisse senedi piyasası değerinin GSYH'ya oranı (yüzde) ile temsil edilmektedir, bundan böyle HISSE olarak anılacaktır.

Bir ekonomi içerisinde işleyen banka ve piyasaların karışım oranı; diğer bir deyişle finansal yapı, BAN/HISSE ile temsil edilmektedir, bundan böyle YAPI olarak anılacaktır.

Finansal yapı ile reel ekonomi arasındaki ilişkiyi sağlıklı bir şekilde inceleyebilmek için analizlerde reel ekonomiye etki edebilecek olan ve literatürde sıkça kullanılan kontrol değişkenlerine yer verilmektedir. Hung (2003) içsel büyüme modelinde enflasyonun finansal gelişmeler ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkide önemli bir etken olacağını göstermiştir. Edison *vd.* (2002) yabancı yatırımların ekonomik büyüme ile ilişkisi olduğunu belirtmektedir. Kontrol değişkenleri makroekonomik değişkenlerden ve ülkelere has dışsal değişkenlerden oluşmaktadır. Makroekonomik kontrol değişkenleri; yıllık enflasyon (yüzde) (ENF), yabancı doğrudan yatırımların GSYH'ya oranı (yüzde) (YDY), ticari dışa açıklık, yani yıllık toplam ihracat ve ithalatın GSYH'ya oranı (yüzde) (TDA) ve toplam işgücünün yüzdesi olarak işsizliktir (ISS). Ülkelere has dışsal kontrol değişkenleri ise; ülkelerin ekvatora uzaklığı (LAT), logaritmik olarak nüfus (LNNUF) ve ülkedeki hukuk sistemini gösteren gölge değişkenlerdir (LEGUK, LEGFR, LEGSOC). Hall ve Jones (1999) ülkelerin ekvatora olan uzaklıklarının kişi başı GSYH üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu göstermişlerdir. Benzer şekilde Theil ve Chen (1995) kişi başı GSYH'nın ekvatora yaklaştıkça düştüğünü ve ekvordan uzaklaştıkça yükseldiğini göstermişlerdir. Ekvatora uzaklık; Hall ve Jones (1999)'un hesapladığı gibi, 0 ile 1 arasında ölçeklendirmek adına, derece cinsinden enlem değerinin mutlak değerinin 90'a bölünmesi ile hesaplanmıştır. Hukuk sistemi gölge değişkenleri, La Porta *vd.* (1997, 1998) tarafından savunulan, hukuk sisteminin finansal gelişme üzerinde önemli etkisi olduğu bahsinden yola çıkılarak kullanılmışlardır.

Analizlerde kullanılan değişkenler, tanımları ve veri kaynakları Tablo 2'de sunulmuştur. Analizler 1980-2017 dönemi verileri ile gerçekleştirilmiştir. Bazı ülkeler için mevcut veri aralığı daha kısa olduğu için analizler "dengesiz (unbalanced) panel veri" yöntemi ile yapılmıştır.

Tablo 2. Değişken İsimleri, Tanımları ve Veri Kaynakları

Değişken ismi	Tanım	Veri Tabanı/Kaynağı
LKGSYH	Logaritmik olarak reel kişi başı GSYH (sabit 2010 ABD doları)	Dünya Bankası Dünya Gelişme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)
BAN	Özel sektöre verilen kredilerin toplamının GSYH'ya oranı (%)	Dünya Bankası Finansal Yapı Veri Tabanı (World Bank Financial Structure Database)
HISSE	Hisse senedi piyasası değerinin GSYH'ya oranı (%)	Dünya Bankası Finansal Yapı Veri Tabanı (World Bank Financial Structure Database)
YAPI	Bir ekonomi içinde işleyen banka-piyasa karışım oranı (BAN/HISSE)	Yazar tarafından hesaplanmaktadır
OPT	Bir ekonomi içindeki optimal finansal yapı tahmini	Yazar tarafından regresyon tahmini ile hesaplanmaktadır
FINARA	Logaritmik olarak mevcut finansal yapının (YAPI) optimal yapı değerine (OPT) olan uzaklığının mutlak değeri	Yazar tarafından hesaplanmaktadır
ENF	Enflasyon (% yıllık)	Dünya Bankası Dünya Büyüme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)
YDY	Yabancı doğrudan yatırımların GSYH'ya oranı (%)	Dünya Bankası Dünya Büyüme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)
TDA	Yıllık toplam ihracat ve ithalatın GSYH'ya oranı (%)	Dünya Bankası Dünya Büyüme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)
ISS	İşsizlik, toplam işgücünün % si	Dünya Bankası Dünya Büyüme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)
LAT	Ekvatora uzaklık (0-1 arasında ölçeklendirmek adına, derece cinsinden enlem değerinin mutlak değeri/90)	Hall ve Jones (1999)
LEGUK	İngiliz hukuk sistemi gölge değişkeni	Dünya Bankası Global Büyüme Ağı Büyüme Veri Tabanı (World Bank Global Development Network Growth Database)
LEGFR	Fransız hukuk sistemi gölge değişkeni	Dünya Bankası Global Büyüme Ağı Büyüme Veri Tabanı (World Bank Global Development Network Growth Database)
LEGGR	Alman hukuk sistemi gölge değişkeni	Dünya Bankası Global Büyüme Ağı Büyüme Veri Tabanı (World Bank Global Development Network Growth Database)
LEGSOC	Sosyalist hukuk sistemi gölge değişkeni	Dünya Bankası Global Büyüme Ağı Büyüme Veri Tabanı (World Bank Global Development Network Growth Database)
LNUF	Logatirmik olarak nüfus değeri	Dünya Bankası Dünya Büyüme Göstergeleri (World Bank World Development Indicators)

Değişkenlere ait istatistikler Tablo 3'te sunulmuştur. Veri setimizde yer alan ülkelerde özel kredilerin GSYH'ya oranı ortalama olarak %43'tür. Hisse senedi piyasaları ise ortalama olarak ülkelerin GSYH'sının %21'i büyüklüğündedir. Bağlı ve açıklayıcı değişkenlere ait korelasyon matrisi Ek Tablo 1'de sunulmuştur. Açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon değerleri söz konusu değişkenleri aynı regresyon modelinde kullanmaya engel olacak düzeyde yüksek değildir.

Tablo 3. Tanımlayıcı İstatistikler

	BAN	HISSE	YAPI	LKGSYH	FINARA	ENF	YDY	TDA	ISS	LAT	LNUF
Ortalama	43.06	21.34	12.19	8.64	1.86	43.18	2.29	63.14	6.89	0.31	17.61
Medyan	34.32	9.76	3.51	8.75	2.06	6.38	1.52	51.71	5.23	0.32	17.69
Maksimum	163.21	248.23	322.27	11.64	5.71	7481.66	55.49	220.41	33.47	0.62	21.05
Minimum	3.36	0.07	0.20	5.85	-4.80	-4.86	-15.99	12.35	0.08	0.04	12.32
Std. Sapma	29.63	29.57	31.53	1.16	1.29	330.76	3.75	39.14	5.66	0.16	1.65
Gözlem sayısı	793	704	681	814	681	812	824	797	550	874	874

3.1. Türkiye Verisinin İncelenmesi

Türkiye özelinde finansal yapı oranı ile ilgili çarpıcı noktalar vardır. Türkiye finansal yapı verisi 1989-2016 dönemi için hesaplanabilmektedir. Finansal yapı oranı 1989 yılında 38.67 iken, bu değer 1990 yılında 7.03, 1994 yılında 1.37 ve 1995 yılında 0.73'tür. Diğer bir deyişle hisse senedi piyasasının ilk yıllarında doğal olarak banka odaklı bir sisteme sahip olan Türkiye, 1995 yılı itibariyle çok hızlı denebilecek bir şekilde piyasa odaklı sisteme geçmiştir. Literatürde optimal finansal yapı ile ilgili argümanlar incelendiğinde gelişmekte olan ülkelerin optimal finansal yapılarının banka odaklı olması gerekliliği savunulurken Türkiye'de çok hızlı bir şekilde piyasa odaklı sisteme geçiş stratejik açıdan düşündürücüdür. Diğer bir ilginç gözlem ise 2012 yılı itibariyle finansal yapı değerinin Türkiye'nin tekrar banka-odaklı sisteme geçiş yapmaya başladığını göstermesidir. Türkiye özelinde değişkenlere ait istatistikler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Türkiye İçin İstatistikler

	BAN	HISSE	YAPI	LKGSYH	FINARA	ENF	YDY	TDA	ISS	LAT	LNUF
Ortalama	22.35	26.80	2.67	9.01	2.56	41.01	0.93	41.15	10.05	0.46	17.93
Medyan	15.43	34.66	0.89	8.98	2.66	38.24	0.53	44.84	10.36	0.46	17.94
Maksimum	60.94	47.43	38.67	9.61	2.98	105.22	3.65	54.97	12.55	0.46	18.21
Minimum	11.36	0.35	0.34	8.51	2.02	6.25	0.03	17.09	8.04	0.46	17.60
Std.Sapma	14.50	14.49	7.18	0.31	0.24	30.75	0.90	9.66	1.33	0.00	0.18
Gözlem sayısı	37	29	28	38	28	38	38	38	23	38	38

4. YÖNTEM VE BULGULAR

4.1. Optimal Finansal Yapı

Yeni yapısalılık görüşü ve son yıllarda oluşmaya başlayan optimal finansal yapılar literatürüne göre, bir ekonomi için tahmin edilen optimal finansal yapı oranı, yani o ülke içerisinde faaliyet gösteren finansal kurumların ve piyasaların optimal karışımı, o ülkenin ekonomik gelişmişlik düzeyine bağlı olarak değişkenlik gösteren dinamik bir orandır. Başka bir deyişle, ekonomilerin her gelişmişlik seviyesi için içsel (endojen) olarak tahmin edilen optimal bir finansal yapı mevcuttur. Dolayısı ile ekonomik büyümenin etkili bir şekilde desteklenebilmesi için mevcut finansal sistem yapılarının mümkün olduğunca optimal yapı değerine yakın olması idealdir. Her ülkenin hesaplanan mevcut finansal yapı oranları ile regresyon modelleri ile tahmin edilen optimal finansal yapıları arasındaki sapmalar ekonomik aktivite seviyesinde düşüşe sebep olabildiği için finansal yapı ekonomik gelişme için önemlidir (bkz. Lin *vd.*, 2009; Lin, 2012; Demirgüç-Kunt *vd.*, 2011).

Optimal finansal yapı değeri, aşağıdaki regresyonda tahmin edilen finansal yapı değeridir. Regresyon modeli aşağıdaki gibidir:

$$YAPI_{i,t} = \alpha + \beta_1 LKGSYH_{i,t} + \beta_2 LEGUK_i + \beta_3 LEGFR_i + \beta_4 LEGSOC_i + \beta_5 LAT_i + \beta_6 LNNUF_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

Bir ülkenin finansal yapısı o ülkenin reel ekonomisi, hukuk sistemi ve ülkeye has dışsal özelliklerinden etkilenmektedir. Yukarıdaki modelde bağımlı değişken *YAPI*'dir. *LKGSYH*, *LEGUK*, *LEGFR*, *LEGSOC*, *LAT* ve *LNNUF* açıklayıcı değişkenlerdir. Regresyonda dışarıda bırakılacak olan gölge değişken *LEGGR* olarak belirlenmiştir. ε hata terimini, *i* ve *t* sırasıyla ülke ve zaman periyodunu temsil etmektedirler.

Regresyon sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. Tahminler, panel en küçük kareler yönteminden gelmektedir. Yukarıdaki regresyon modeli ile her ülke ve her yıl için tahmin edilen optimal finansal yapı serisi, yani OPT, mevcut finansal yapı ile regresyon sonucu elde edilen atık değer serisi arasındaki farktır.

Sonuçlar incelendiğinde, reel ekonominin yapı üzerinde etkili olduğu söylenebilmektedir. Tablo 5'te görüldüğü üzere reel ekonomi ile finansal yapı arasında anlamlı ve negatif bir ilişki vardır. Ülkelerin ekonomisi geliştikçe, banka-piyasa oranlarını gösteren finansal yapı değerleri düşmekte, diğer bir deyişle finansal sistemin yapısı piyasa odaklı olma yönünde ilerlemektedir.

Tablo 5. Optimal Finansal Yapı Tahmini

Bağımlı Değişken: YAPI		
LKGSYH	-8.74 (1.71)	***
LEGUK	2.55 (6.03)	
LEGFR	10.48 (5.64)	*
LEGSOC	5.47 (5.87)	
LAT	24.21 (10.46)	**
LNUF	-6.71 (1.19)	***
C	193.25 (34.29)	***
Gözlem sayısı	681	
R-kare	0.07	
Düzeltilmiş R-kare	0.06	

Standart hata terimi parantez içinde yazılmıştır. ***: %1 anlamlı; **: %5 anlamlı; *: %10 anlamlı.

4.2. Finansal Yapı Aralığı

Bir ülkedeki mevcut finansal yapı değeri, tahmin edilen optimal finansal yapı değerinden uzaklaştıkça o ülkenin finansal yapı aralığı büyümektedir. İlgili literatüre göre (bkz. Demirgüç-Kunt *vd.*, 2011) söz konusu uzaklaşma her ne yönde olursa olsun, optimal değerle mevcut değer arasında açılması ülke ekonomileri için negatif etkilere sebep olabilmektedir. Dolayısı ile finansal yapı aralığı hesaplanırken önemli olan mutlak fark değeridir. Finansal yapı aralığı literatürün önerdiği şekilde aşağıdaki formül ile hesaplanmaktadır:

$$FINARA = \ln(|YAPI - OPT|) \quad (2)$$

FINARA; ülkelerde gözlenen mevcut *YAPI* ile en küçük kareler yöntemi ile tahmin edilen *OPT* değeri arasındaki farkın mutlak değerinin logaritmasına eşittir. “Optimal finansal yapı” bölümünde bahsedildiği şekilde, (1) nolu denklemde yer alan regresyon sonucu elde edilen atık değerler serisi, *YAPI* ve *OPT* arasındaki fark serisidir ve dolayısı ile *FINARA*, bu atık değerler serisinin mutlak değerinin logaritmasına eşittir. Elde edilen *FINARA* serisi, veri setimizdeki her ülke ve her yıl için finansal yapı aralığı değerlerini göstermektedir.

Teorik literatür, finansal yapı aralığının fazla olmasının ekonomiye olumsuz etkileri olabileceğini savunmaktadır. Veri setimizdeki gelişmekte olan ülkeler için finansal yapı aralığı ile ekonomik aktivite arasındaki ilişki aşağıdaki model ile

incelenmiştir. Söz konusu ilişki incelenirken ekonomik aktiviteyi etkileyebilecek ve literatürde sıkça kullanılan kontrol değişkenlerine de regresyonda yer verilmiştir.

$$LKGSYH_{i,t} = \alpha + \beta_1 FINARA_{i,t} + \beta_2 BAN_{i,t} + \beta_3 HISSE_{i,t} + \beta_4 ENF_{i,t} + \beta_5 YDY_{i,t} + \beta_6 TDA_{i,t} + \beta_7 ISS_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

Modelde *LKGSYH* bağımlı değişkendir. *FINARA*, *BAN*, *HISSE*, *ENF*, *YDY*, *TDA* ve *ISS* açıklayıcı değişkenlerdir, ε hata terimini, *i* ve *t* sırasıyla ülke ve zaman periyodunu temsil etmektedirler.

Regresyon sonuçları Tablo 6'da sunulmuştur. Model 1'de sunulan sonuçlara göre, *FINARA* ile *LKGSYH* arasında anlamlı negatif bir ilişki vardır. Bütün kontrol değişkenlerinin varlığında, finansal yapı aralığı, yani mevcut finansal yapının tahmin edilen optimum finansal yapıdan uzaklaşması, ülkelerdeki reel ekonomiyi negatif yönde etkilemektedir.¹ Finansal yapı aralığı ile reel ekonomi arasındaki ilişkinin ekonomik büyüklüğü anlamlıdır. *FINARA*'daki bir standart sapma (1.29) artış *LKGSYH*'da 0.15 (=1.29*(-0.12)), yani yüzde 15'lik bir düşüşe sebep olmaktadır.

Tablo 6. Finansal Yapı Aralığının Reel Ekonomi Üzerindeki Etkisi.

Bağımlı Değişken: LKGSYH						
Modeller	(1)		(2)		(3)	
FINARA	-0.12	***	-0.02		-0.02	
	(0.03)		(0.03)		(0.03)	
BAN	0.01		0.15		0.62	***
	(0.18)		(0.16)		(0.15)	
HISSE	0.58	***	0.21		0.10	
	(0.17)		(0.15)		(0.15)	
ENF	0.00		0.01		0.00	
	(0.01)		(0.01)		(0.01)	
YDY	1.38		1.75	*	3.21	***
	(0.96)		(0.94)		(0.93)	
TDA	0.61	***	0.66	***		
	(0.13)		(0.11)			
ISS	2.82	***				
	(0.75)					
C	8.01	***	8.09	***	8.29	***
	(0.13)		(0.10)		(0.10)	
Gözlem sayısı	472		674		674	
R-kare	0.17		0.12		0.07	
Düzeltilmiş R-kare	0.15		0.11		0.06	

Standart hata terimi parantez içinde yazılmıştır. ***: %1 anlamlı; **: %5 anlamlı; *: %10 anlamlı.

4.3. Finansal Yapı ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki

Finansal yapı ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemek üzere ekonometrik yöntem olarak zaman-serisi ve kesit regresyon yöntemlerini birleştiren, Arellano ve Bond (1991) ve Holtz-Eakin *vd.* (1988) tarafından geliştirilen Genelleştirilmiş Momentler Yöntemi (GMY) dinamik panel veri modeli kullanılmıştır. Dinamik panel veri yönteminin kesit regresyon ve zaman-serisi yöntemleri ile karşılaştırıldığında avantajları bulunmaktadır. Kesit regresyon yöntemi kullanıldığında ülkelere has özellikler ve gözlenemeyen etkiler hata teriminin içinde yer almakta ve bu durum katsayı tahminlerinde yanlı sonuçlara sebep olmaktadır. Kesit regresyon yönteminin aksine zaman-serisi yöntemi ile ülke bazında inceleme mümkün olmakla birlikte çalışmaların sağlıklı sonuçlar verebilmesi için uzun bir zaman-serisi verisine ihtiyaç vardır, aksi halde araştırma sonuçlarının güvenilirliği düşebilmektedir. Zaman-serisi yönteminin bir diğer dezavantajı da eşzamanlılık problemini gözardı etmesidir. Ülkelere has gözlenemeyen özelliklerden dolayı oluşabilecek hatalar GMY ile tahmin edilen dinamik panel veri modelleri sayesinde engellenmiş olacaktır. Ayrıca Dinamik Panel GMY eşzamanlılık, içsellik ve ihmal edilen değişkenler sebebiyle meydana gelebilecek yanlı sonuçları bertaraf etmektedir. Dinamik panel veri modeli aşağıdaki gibidir:

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = (\alpha - 1)y_{i,t-1} + \beta'X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

Yukarıdaki modelde y reel ekonomiyi temsil eden logaritmik reel kişi başı GSYH'yı, X finansal yapıyı ve diğer kontrol değişkenlerini, η ülkelere has gözlenemeyen etkileri, ε hata terimini, i ve t sırasıyla ülke ve zaman periyodunu temsil etmektedir. Bu modelle finansal yapının ekonomik büyüme üzerindeki etkileri gözlenmiştir. Modelde ekonomik büyümeyi etkileyebilecek ve literatürde sıkça kullanılan ENF , YDY ve TDA gibi kontrol değişkenlerine yer verilmiştir.

Yukarıdaki denklem aşağıdaki şekilde yeniden yazılabilir:

$$y_{i,t} = \alpha y_{i,t-1} + \beta'X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Ülkelere has etkileri yok etmek üzere Holtz-Eakin *vd.* (1988), Arellano ve Bond (1991) ve Arellano ve Bover (1995) tarafından geliştirilen birinci fark yöntemi uygulanmıştır. Bu yöntem ile model aşağıdaki şekilde yeniden yazılabilmektedir:

$$y_{i,t} - y_{i,t-1} = \alpha(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + \beta'(X_{i,t} - X_{i,t-1}) + (\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1}) \quad (6)$$

Modellerdeki açıklayıcı değişkenlerde oluşabilecek olan içsellik (endogeneity) problemi enstruman kullanımı ile engellenebilmektedir, ancak bu durumda da $(\varepsilon_{i,t} -$

$\varepsilon_{i,t-1}$) hata teriminin $(y_{i,t-1} - y_{i,t-2})$ değişkeni ile olan korelasyonu problem yaratmaktadır. Bu problemin bertaraf edilmesi için gecikmeli açıklayıcı değişkenler enstruman olarak kullanılmıştır. Enstrumanların geçerliliği Sargan testi ile test edilmiştir. Arellano-Bond testi ise AR(2) sürecinde otokorelasyon sorunu olmadığını göstermektedir. Hata terimlerinin seri korelasyon oluşturmaması ve açıklayıcı değişkenlerin de gelecek hata terimleri ile korelasyon oluşturmaması önemli iki varsayımdır. Bu sebeple aşağıdaki moment denklemleri kullanılmıştır:

$$E[y_{i,t-s}(\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})] = 0 \text{ for } s \geq 2; t = 3, \dots, T, \quad (7)$$

$$E[X_{i,t-s}(\varepsilon_{i,t} - \varepsilon_{i,t-1})] = 0 \text{ for } s \geq 2; t = 3, \dots, T, \quad (8)$$

Tablo 7. Dinamik Panel GMY Tahminleri

Bağımlı Değişken: LKGSYH				
Transformasyon: Birinci fark				
	(1)		(2)	
LKGSYH (-1)	1.00	***	0.97	***
	(0.03)		(0.00)	
YAPI	-0.02	***	-0.03	***
	(0.01)		(0.00)	
BAN	-0.09	***		
	(0.04)			
HISSE	0.03		0.02	
	(0.04)		(0.01)	
ENF	0.00	***	0.00	***
	(0.00)		(0.00)	
YDY	0.10	***	0.06	***
	(0.12)		(0.06)	
TDA	0.01			
	(0.02)			
J-istatistik	17.50		27.07	
Enstruman derece	24		25	
Sargan testi (olasılık)	0.42		0.13	
AB otokorelasyon testi AR(2) (olasılık)	0.99		0.98	
Gözlem sayısı	874		874	

Standart hata terimi parantez içinde yazılmıştır. ***: %1 anlamlı; **: %5 anlamlı; *: %10 anlamlı.

Sargan testi için H_0 : Enstrumanlar atık değerler ile korelasyon oluşturmamaktadır.

AB otokorelasyon testi için H_0 : Birinci farklardaki atık değerlerde ikinci dereceden otokorelasyon yoktur. (Birinci farklar üzerinde çalıştırılan bir Arellano-Bond GMY regresyonu bağlamında, AR(1) beklenmektedir ve bu nedenle, Arellano-Bond (AB) AR(1) testi sonucu genellikle göz ardı edilmektedir. Birinci farklardaki atık değerler üzerindeki AR(2) testi, düzey değişkenlerinde AR(1)'i tespit etmek için kullanılır, bkz. Roodman, 2004).

Analiz sonuçları Tablo 7’de sunulmuştur. Bulgulara göre finansal yapı ile ekonomik büyüme arasında negatif ve anlamlı bir ilişki mevcuttur. Sonuçlar, ekonomik gelişmişlik düzeyinde artış gözlemlenen ülkelerde finansal sistem yapısının piyasa odaklı olma yönünde değişim göstermekte olduğu görüşü ile uyumludur. Sonuçlar ayrıca yabancı doğrudan yatırımların reel ekonomi üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisi olduğunu göstermektedir. Diğer yandan bankacılık sektöründeki gelişmelerin reel ekonomi üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisi olduğu görülmektedir. Bu durum yüksek borç ve geri ödenmeyen krediler sebebiyle açıklanabilir. Benzer şekilde Zhang (2003) 1960-1999 periyodu için Doğu Asya ülkelerinde bankacılık sektörü ile reel ekonomi arasında negatif bir ilişki göstermiştir.

SONUÇ

Finansal yapı, bir ülkenin finansal sisteminin ne derece banka odaklı ya da piyasa odaklı olduğu ile ilgili bir kavramdır. Diğer bir deyişle finansal yapı, bir ekonomide işleyen finansal kurumların ve piyasaların karışım oranı ve mevcut finansal kurumların ve piyasaların söz konusu ekonomi için göreceli önemleridir. Ülkelerin finansal sistemlerinin yapıları farklılıklar göstermektedir. Ülkelerdeki finansal sistemler işlevlerini yerine getirirken bazı ülkelerde bankacılık sektörü lider rol üstlenmekte; diğer bir deyişle banka-odaklı finansal sistem gözlenmekte, diğer bazı ülkelerde ise piyasalar lider rol üstlenmekte, yani piyasa-odaklı finansal sistem gözlenmektedir. Bu çalışmada finansal sistemin yapısı ele alınmış, Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkelerdeki finansal yapı ile reel ekonomi arasındaki dinamik ilişki araştırılmıştır. Güncel literatürde özellikle son yıllarda dikkat çeken bir görüş olan “yeni yapısalılık” görüşü, diğer bir deyişle, finansal yapıların ülkelerin gelişmişlik seviyelerine göre farklılaştığı ve her ekonomik gelişmişlik seviyesi için içsel olarak belirlenen bir optimal finansal yapının varlığı da bu çalışmada sorgulanmıştır. Söz konusu görüşe göre finansal sistemin yapısı dinamiktir. Gelişmekte olan ülkelerdeki mevcut finansal yapıların o ülkeler için tahmin edilen optimal finansal yapı değerlerinden uzaklaşmasının ülkelerin reel ekonomilerine olan etkileri de bu çalışma kapsamında incelenmiştir.

Sonuçlar ışığında finansal yapının reel ekonomi üzerinde etkili olduğu söylenebilmektedir. Çalışma bulguları, reel ekonomi ile finansal yapı oranı arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin varlığını göstermiştir. Ülkelerin ekonomisi geliştikçe, banka-piyasa oranlarını gösteren finansal yapı değerleri düşmekte, diğer bir deyişle finansal sistemin yapısı piyasa odaklı olma yönünde değişmektedir.

Bir ülkedeki mevcut finansal yapı değeri, ekonometrik analiz sonucu tahmin edilen optimal finansal yapı değerinden uzaklaştıkça o ülkenin finansal yapı aralığı büyümektedir. Söz konusu uzaklaşma her ne yönde olursa olsun, optimal değerle

mevcut değerin arasının açılması ülke ekonomileri için negatif etkilere sebep olabilmektedir. Bulgularımız, gelişmekte olan ülkelerde finansal yapı aralığı ile reel ekonomi arasında anlamlı ve negatif bir ilişkinin varlığını göstermektedir.

Farklı gelişmişlik düzeyindeki ekonomilerin finansal yapıları arasındaki farkları anlamak ve ülkelerin finansal yapılarını ekonomik büyümeleri ile ilişkilendirebilmek, özellikle finansal sistemlerini geliştirmeye çalışan gelişmekte olan ülkelerde politika uygulamaları oluşturulması açısından faydalı olabilmektedir. Gelişmekte olan bir ülkeye en uygun olan finansal yapı, gelişmiş bir ülkenin finansal yapısından farklı olmalıdır. Bu sebeple, ekonomik büyümeyi sağlamak adına, gelişmiş ülkelerin mevcut finansal yapı stratejilerini birebir takip etmek yerine, her bir ülke özelinde finansal yapı stratejisi hazırlanmalıdır. Gelişmekte olan ülkeler özelinde yapılan bu çalışma sonuçlarının son on yılda filizlenen “yeni yapısalılık” ve “optimal finansal yapılar” görüşleri ile ilgili literatüre katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

NOTLAR

¹ Sahte regresyondan kaçınmak adına regresyon analizleri öncesinde Levin, Lin ve Chu (2002) panel birim kök testleri yapılmıştır. Serilerin düzey ve birinci farklarında “H₀: birim kök vardır” hipotezi reddedilmiş ve serilerin durağan olduğu görülmüştür. Dolayısı ile analizler düzeyde yapılmıştır. Birim kök test sonuçları Ek Tablo 2’de sunulmuştur.

KAYNAKÇA

- Allen, F., D. Gale (1997), “Financial Markets, Intermediaries, and Intertemporal Smoothing”, *Journal of Political Economy*, 105, 523-546.
- Allen, F., D. Gale (1999), “Diversity of Opinion and Financing of New Technologies”, *Journal of Financial Intermediation*, 8, 68-89.
- Allen, F., D. Gale (2000), “Comparing Financial Systems”, Cambridge, MA: MIT Press.
- Arellano, M., S. Bond (1991), “Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations”, *Review of Economic Studies*, 58, 277-297.
- Arellano, M., O. Bover (1995), “Another Look at the Instrumental-variable Estimation of Error-Components Models”, *Journal of Econometrics*, 68, 29-52.
- Arestis, P., P.O. Demetriades, K.B. Luintel (2001), “Financial Development and Economic Growth: The Role of Stock Markets”, *Journal of Money, Credit and Banking*, 33(1), 16-41.
- Atje, R., B. Jovanovic (1993), “Stock Markets and Development”, *European Economic Review*, 37, 632-640.
- Beck, T., R. Levine, N. Loayza (2000), “Finance and the Sources of Growth”, *Journal of Financial Economics*, 58(1), 261-300.

- Beck, T., R. Levine (2004), "Stock Markets, Banks, and Growth: Panel Evidence", *Journal of Banking and Finance*, 28, 423-442.
- Bhide, A. (1993), "The Hidden Costs of Stock Market Liquidity", *Journal of Financial Economics*, 34, 1-51.
- Boyd, J.H., E.C. Prescott (1986), Financial Intermediary-Coalitions, *Journal of Economics Theory*, 38, 211-232.
- Boyd, J.H., B.D., Smith (1998), "The Evolution of Debt and Equity Markets in Economic Development", *Economic Theory*, 12, 519-560.
- Chakraborty, S., R. Ray (2004), "Bank-Based versus Market-Based Financial Systems: A Growth-Theoretic Analysis", University of Oregon (Department of Economics), mimeo.
- Chu, L.K. (2020), "Financial Structure and Economic Growth Nexus Revisited", *Borsa İstanbul Review*, 20(1), 24-36.
- Demir, A.U., S. Hall (2017), "Financial Structure and Economic Development: Evidence on the View of 'New Structuralism'", *International Review of Financial Analysis*, 52, 252-259.
- Demirgüç-Kunt, A., H. Huizinga (2000), "Financial Structure and Bank Profitability", in, Demirgüç-Kunt, A. and Levine, R. eds., *Financial Structure and Economic Growth, A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development*, Cambridge, MA: MIT Press, 243-261.
- Demirgüç-Kunt, A., R. Levine (1996a), "Stock Markets Corporate Finance and Economic Growth", *World Bank Economic Review*, 10(2), 223-240.
- Demirgüç-Kunt, A., R. Levine (1996b), "Stock Market Development and Financial Intermediaries: stylized facts", *World Bank Economic Review*, 10(2), 291-322.
- Demirgüç-Kunt, A., R. Levine (2001), "Financial Structures and Economic Growth: A Cross-Country Comparison of Banks, Markets, and Development", Cambridge, MA: MIT Press.
- Demirgüç-Kunt, A., E. Feyen, R. Levine (2011), "Optimal Financial Structures and Development: The Evolving Importance of Banks and Markets", *World Bank Working Paper*.
- Edison, H.J., R. Levine, L. Ricci, T. Slok (2002), "International Financial Integration and Economic Growth", *Journal of International Money and Finance*, 21, 749-776.
- Goldsmith, R.W. (1969), "Financial Structure and Development", New Haven, CT: Yale University Press.
- Grossman, S.J., O. Hart (1980), "Takeover Bids, the Free-Rider Problem, and the Theory of the Corporation", *Bell Journal of Economics*, 11, 42-64.
- Hall, R. E., C. I. Jones (1999), "Why Do Some Countries Produce So Much More Output Per Worker than Others", *The Quarterly Journal of Economics*, 114(1), 83-116.
- Harris, R.D.F. (1997), "Stock Markets and Development: A Re-assessment", *European Economic Review*, 41, 139-146.

- Hellwig, M. (1991), "Banking, Financial Intermediation, and Corporate Finance", in, *European Financial Integration*, Eds: Giovanni, A. and C. Mayer, Cambridge: Cambridge University Press, England, 35-63.
- Holtz-Eakin, D., W. Newey, H. S. Rosen (1988), "Estimating Vector Autoregressions with Panel Data", *Econometrica*, 56(6), 1371-1395.
- Hung, F. (2003), "Inflation, Financial Development, and Economic Growth", *International Review of Economics and Finance*, 12, 45-67.
- Jeong, W., K.O. Kymn, C.J. Kymn (2003), "The Long-run Interdependence of Bank-health, Investment-oriented Bank Loans, and Economic Performance: A Time-series Analysis", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 43, 11-30.
- King, R.G, R. Levine (1993), "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right", *Quarterly Journal of Economics*, 108, 717-38.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, R. Vishny (1997), "Legal Determinants of External Finance", *Journal of Finance*, 52, 1131-1150.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, R. Vishny (1998), "Law and Finance", *Journal of Political Economy*, 106, 1113-1155.
- La Porta, R., F. Lopez-de-Silanes, A. Shleifer, R. Vishny (2000), "Investor Protection and Corporate Governance", *Journal of Financial Economics*, 58, 3-27.
- Levin, A., C.F. Lin, C.S.J. Chu (2002), "Asymptotic and Finitesample Properties", *Journal of Econometrics*, 108, 1-24.
- Levine, R. (1997), "Financial Development and Economic Growth, Views and Agenda", *Journal of Economic Literature*, 35, 688-726.
- Levine, R., (2005), "Finance and Growth, Theory and Evidence", in Philippe Aghion and Steven Durlauf, eds. *Handbook of Economic Growth*, The Netherlands, Elsevier Science.
- Levine, R., N. Loayza, T. Beck (2000), "Financial Intermediation and Growth, Causality and causes", *Journal of Monetary Economics*, 46, 31-77.
- Levine, R., S. Zervos (1998), "Stock Markets, Banks, and Economic Growth", *The American Economic Review*, 88(3), 537-558.
- Lin, J. Y., X. Sun, Y. Jiang (2006), "On the Optimal Financial Theory in Economic Development", *CCER working paper*.
- Lin, J.Y., X. Sun, Y. Jiang (2009), "Toward a Theory of Optimal Financial Structure", *World Bank Policy Research Working Paper*.
- Lin, J.Y. (2012), "New Structural Economics, A Framework for Rethinking Development", *World Bank*.
- Liu, G., C. Zhang (2020), "Does Financial Structure Matter for Economic Growth in China", *China Economic Review*, 61, 101194.
- Ma, Y. (2018), "Financial Development, Financial Structure, and the Growth Effect of Monetary Policy", *International Evidence, Global Economic Review*, 47, 395-418.
- Merton, R.C. (1992), "Financial Innovation and Economic Performance", *Journal of Applied Corporate Finance*, 4, 12-22.

- Merton, R.C. (1995), "A Functional Perspective of Financial Intermediation", *Financial Management*, 24, 23-41.
- Merton, R.C., Z. Bodie. (1995), "A Conceptual Framework for Analyzing the Financial Environment", in, *The Global Financial System, A Functional Perspective*, Eds, D. B.Crane, vd., Boston, MA: Harvard Business School Press, 3-31.
- Merton, R.C., Z. Bodie (2004), "The Design of Financial Systems, Towards a Synthesis of Function and Structure", *National Bureau of Economic Research Working Paper Number 10620*.
- Rajan, R.G. (1992), "Insiders and Outsiders, the Choice Between Informed and Arms Length Debt", *Journal of Finance*, 47, 1367-1400.
- Rajan, R.G., L. Zingales (1999), "Which Capitalism? Lessons From the East Asian Crisis", *Journal of Applied Corporate Finance*, 11, 40-48.
- Roodman, D. (2004), "ABAR: Stata module to perform Arellano-Bond test for autocorrelation", Statistical Software Components S437501, *Boston College Department of Economics*.
- Rousseau, P.L., P. Wachtel (1998), "Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrial Countries", *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 657-678.
- Şendeniz-Yüncü, İ., L. Akdeniz, K. Aydoğan (2008), "Interdependence of the Banking Sector and the Real Sector: Evidence from OECD Countries", *Applied Economics*, 40, 749-764.
- Şendeniz-Yüncü, İ., L. Akdeniz, K. Aydoğan. (2018), "Do Stock Index Futures Affect Economic Growth? Evidence from 32 Countries", *Emerging Markets Finance and Trade*, 54(2), 410-429.
- Şendeniz-Yüncü, İ., L. Akdeniz, K. Aydoğan (2019), "Optimal Financial Structure and Economic Growth in Emerging Markets", in, *Handbook of Global Financial Markets, Transformations, Dependence, and Risk Spillovers*, Sabri Boubaker and Duc Khuong Nguyen (Eds.), World Scientific Publishing, 591-609.
- Shleifer, A., R.W. Vishny (1997), "A Survey of Corporate Governance", *Journal of Finance*, 52, 737-783.
- Song, F., A.V. Thakor (2010), "Financial System Architecture and the Co-Evolution of Banks and Capital Markets", *The Economic Journal*, 120, 1021-1055.
- Stiglitz, J.E. (1985), "Credit Markets and the Control of Capital", *Journal of Money, Credit and Banking*, 17, 133-152.
- Svaleryd, H., J. Vlachos (2005), "Financial Markets, the Pattern of Industrial Specialization and Comparative Advantage, Evidence from OECD countries", *European Economic Review*, Elsevier, 49(1), 113-144, January.
- Tadesse, S. (2002), "Financial Architecture and Economic Performance, International Evidence", *Journal of Financial Intermediation*, 11, 429-454.
- Theil, H., D. Chen (1995), "The Equatorial Grand Canyon", *De Economist*, 143 (3), 317-327.
- Zhang K.H. (2003), "Does Financial Development Promote Economic Growth in the East Asia?" *China Journal of Finance*, 1(2), 1-10.

Ek Tablo 1. Korelasyon Matrisi

	BAN	HISSE	YAPI	LKGSYH	ENF	YDY	TDA	ISS	LAT	LNNUF
BAN	1.00									
HISSE	0.52***	1.00								
YAPI	-0.18***	-0.26***	1.00							
LKGSYH	0.27***	0.24***	-0.20***	1.00						
ENF	-0.12**	-0.08**	0.06	-0.03	1.00					
YDY	0.10**	0.01	-0.07	0.12***	-0.05	1.00				
TDA	0.53***	0.21***	-0.18***	0.30***	-0.11**	0.26***	1.00			
ISS	-0.06	-0.03	0.07	0.08*	0.00	0.09	-0.21***	1.00		
LAT	0.00	0.20***	-0.02	0.34***	-0.06	-0.09*	-0.09*	-0.16***	1.00	
LNNUF	-0.03	0.12***	-0.04	-0.60***	-0.02	-0.12***	0.42***	-0.16***	-0.11**	1.00

*** %1 anlamlı; ** %5 anlamlı; * %10 anlamlı.

Ek Tablo 2. Levin, Lin ve Chu (2002) Panel Birim Kök Testi

Değişken		İstatistik	Olasılık
BAN	Düzye	-2.01	0.02**
	Birinci fark	-3.00	0.00***
HISSE	Düzye	-1.57	0.06*
	Birinci fark	-10.22	0.00***
YAPI	Düzye	-4.16	0.00***
	Birinci fark	-50.07	0.00***
LKGSYH	Düzye	-1.36	0.09*
	Birinci fark	-6.59	0.00***
FINARA	Düzye	-4.49	0.00***
	Birinci fark	-20.07	0.00***
ENF	Düzye	-2.22	0.00***
	Birinci fark	-24.74	0.00***
YDY	Düzye	-1.40	0.08*
	Birinci fark	-27.31	0.00***
TDA	Düzye	-1.80	0.04**
	Birinci fark	-14.67	0.00***
ISS	Düzye	-2.13	0.02**
	Birinci fark	-5.69	0.00***
LNNUF	Düzye	-2.60	0.01***
	Birinci fark	-2.29	0.01***

H₀: Birim kök vardır. Gecikme uzunluğu kriteri: Akaike. ***: %1 anlamlı; **: %5 anlamlı; *: %10 anlamlı.