

FİNANSAL GELİŞME VE İKTİSADİ BÜYÜME: STATİK VE DİNAMİK PANEL VERİ ANALİZİ

Murat NİŞANCI*

İlyas KARABIYIK**

Metin UÇAR***

ÖZET

Bu çalışmada D-8 ülkeleri (Bangladeş, Endonezya, İran, Malezya, Mısır, Nijerya, Pakistan ve Türkiye) verileri kullanılarak iktisadi büyüme ile finansal gelişme arasındaki ilişki panel veri seti kullanılarak irdelenmeye çalışılmıştır. Random etkiler modeli ve dinamik panel verileri tahmini yapılmıştır. Tahminlerde dört farklı mali göstergenin yanı sıra dış ticaret açıklığı, sabit sermaye yatırımları, kamu nihai tüketim harcamaları, verimlilik artışı, fiyat artışı gibi kontrol değişkenleri kullanılmıştır. Finansal araçların ekonomik büyüme üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal Gelişme, İktisadi Büyüme, Panel veri, Random ve Dinamik Panel

Jel Kodları: C33, F43, G10

FINANCIAL DEVELOPMENT AND ECONOMIC GROWTH: STATIC AND DYNAMIC PANEL DATA ANALAYSIS

In this study, the relationships between financial development and economic growth were tried to be checked with panel data analysis between D-8 countries (Bangladesh, Egypt,

* Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi.

** Yrd. Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi.

*** Yrd. Doç. Dr., Erzincan Üniversitesi İktisat Bölümü Öğretim Üyesi.

Indonesia, Iran, Malaysia, Nigeria, Pakistan and Turkey). In the study, random and dynamic panel data analyses were applied. In the estimation models, right along with four different fiscal variables, openness (Trade (% of GDP)), fixed capital investments, public expenditures and productivity variables and price level were used as control variables. As a result, there is a positive and statically significant effect between depended and explanatory variables that has been reached.

Key Words: Economic growth, financial development, Panel data, random effect, Dynamic panel

Jel Codes: C23, F43, G10

1. GİRİŞ

İktisadi ilişkiler, biri parasal diğeri reel olmak üzere iki temel üzerinde şekillenmektedir. Bir ekonomik sistemin başarısı toplumdaki bireylerin refahını artırmadaki performansında kendini göstermektedir. Refah artışı ise iktisadi birimlerin kullanacağı mal ve hizmet miktarındaki reel artışlarla yakından ilişkilidir. İktisadi kalkınma olarak adlandırılan bu süreçte, ekonominin reel boyutu ile parasal (veya finansal) yönün birbiri ile uyum içerisinde olması kalkınma sürecinin istikrarlı gelişmesinde önemli bir unsur olmaktadır.

Reel üretim sürecinden kaynaklanan üretim artışlarının tüketilmeyen kısmının yeniden üretim sürecine dâhil edilmesi gelişmiş ve iyi organize edilmiş etkin işleyen bir finansal yapıya bağlıdır. Teorik temelleri Walter Bagehot (1873) ve Joseph Schumpeter (1912)'e kadar uzanan konu, son yıllarda artan oranda, bireysel ülkeler ve ülke grupları verileri kullanılarak analiz edilmektedir. Bu çalışmada D-8 ülkeleri (Bangladeş, Endonezya, İran, Malezya, Mısır, Nijerya, Pakistan ve Türkiye) verileri kullanılarak iktisadi büyüme ile finansal gelişme arasındaki bağlantı panel veri seti kullanılarak irdelenmeye çalışılacaktır. Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasındaki ilişki bu ülke gurubunu oluşturan tekil ülkeler için test edilmesine karşı, bilebildiğimiz kadarıyla, ülke gurubunun bütününe ele alan çalışma yapılmış değildir. D-8 ülkelerinin panel veri analizi yaklaşımıyla test edilmesi, bu çalışmanın özgün bir katkısı olarak düşünülebilir. Burada önce konunun teorik yönüne değinildikten sonra ekonometrik model belirlenecek ve daha

sonra tahmin yöntemi hakkında bilgi verilecektir. Analiz sonucu elde edilen bulgular yorumlanarak konu bitirilmiş olacaktır.

2. Teorik Yapı ve Literatür

Piyasa ekonomisi içerisinde finansal sistem, iktisadi işleyişin reel ve parasal boyutunu tamamlayarak önemli bir işlev görmektedir. Piyasada, ellerinde fon fazlası bulunduran kesimler bu fonları finansal sistemde değerlendirerek tasarruf geliri elde edebilirken; fon talep eden kesimler de ihtiyaç duydukları fonları yine bu piyasa sayesinde elde etmekte ve yeni yatırımlara kanalize edebilmektedirler. Böylece hem fon arz edenler, hem de fon talep edenler bu sistem yoluyla, bir yandan tasarruf geliri diğer yandan yatırım geliri kazanabilme fırsatı yakalayabilirler. Bu yolla tüm iktisadi birimlerin refahında bir artış sağlanacağı beklenir.

Finansal gelişme ve iktisadi büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığı genel olarak kabul edilmekle beraber, bu etkinin işleyiş biçimi ve içsel mi dışsal mı olduğu noktasında mutlak bir fikir birliğinin olduğu söylenemez. Schumpeter gibi klasik görüşü benimseyenler, finansal gelişmeyi, kredilendirme ve finansal hizmetlerin gelişmesiyle açıklamaktadırlar. Bu yaklaşımda finansal yapının gelişmesi iktisadi büyümeyi hızlandırdığı savunulmaktadır. Güçlü bir finansal yapı, uluslararası ticaretin finansmanında sağladığı kolaylıklar, riskin dağıtılması ve yatırım projelerinin finansmanında, tasarrufların farklı zaman ve mekânlar (hem yurt içi hem de yurt dışı) arasında dağılımına imkân sağlar. Diğer yandan finansal araçların reel değişkenler üzerindeki etkilerinin analizinde diğer açıklayıcı değişkenlerle birlikte dikkate alınmasının zorunlu olduğu belirtilmektedir. Bu durumda mali değişkenler iktisadi büyüme modelinde içsel bir değişken olarak değerlendirilmektedir (Leitao, 2010; Levine, 2003).

İktisadi gelişme, üretim fonksiyonunda yıldan yıla meydana gelen artışlarla kendini göstermektedir. Neoklasik üretim fonksiyonuna finansal yapı bir girdi olarak katıldığında

$$Y_{it} = f(L_{it}, K_{it}, F_{it}) \quad (1)$$

olarak ifade edilebilir. Burada Y fert başına milli gelir, L emek gücü, K sermaye ve F finansal girdiyi temsil etmektedir. i ve t alt indisleri, sırasıyla, yatay kesiti ve zaman boyutunu göstermektedir. Burada finansal yapı ve iktisadi gelişme arasındaki ilişki, literatürde yaygın olarak kullanılan statik ve dinamik panel veri yöntemleri ile analiz edilecektir. Bu yöntem farklı çalışmalarda kullanılmıştır (Hassan, and Yu, (2007), Akimov vd (2009), Leitao, 2010).

Panel verileri için regresyon model şu şekilde ifade edilebilir:

$$Y_{it} = \alpha_i + \beta_1 FD + \beta_2 xm + \beta_3 cp + \beta_4 def + \beta_5 ver + \beta_6 kh + \delta + \varepsilon \quad (2)$$

Burada Y, kişi başına milli gelir (2000 yılı sabit fiyatlarla dolar cinsinden), FD, finansal değişkenleri (FD1, FD2, QL ve BL), xm, ihracat ve ithalattan oluşan dış ticaretin milli gelirdeki payını, cp, sabit sermaye yatırımlarının milli gelire oranını, def, milli gelir deflatöründen hesaplanan fiyat değişmelerini, ver, verimlilik artış oranını, kh, kamu harcamalarının milli gelire oranını, δ , ise trend etkisini göstermektedir. Model tahmininde değişkenlerin logaritmik değerleri kullanılmıştır.

Literatürde, ekonomide mali araçların rolünü tam anlamıyla gösterebilen tek bir finansal gösterge olmadığından, sadece bir finansal gelişme göstergesine dayalı olarak yapılan tahminlerin gerçekçi olmayacağı kabul edildiğinden, genellikle tahminlerde birden fazla finansal araç kullanılmaktadır. Burada da mali sektörün farklı boyutlarını irdelemek üzere dört farklı (FD1, FD2, QL ve BL) finansal gösterge kullanılacaktır (Akimov vd. 2009). FD1, bankacılık sektörü tarafından sağlanan toplam kredi miktarının milli gelire oranı, FD2, özel sektöre verilen kredi miktarının milli gelire oranı, QL (quasi-liquid liabilities), likit varlıkların milli gelire oranı ve BL, bankacılık sektörünün likit rezervlerinin banka varlıklarına oranını göstermektedir. İlgilenilen ülkelerde ekonomide kamu sektörünün önemli bir yer tuttuğu varsayılarak, kamunun iktisadi faaliyetler üzerindeki etkisini test etmek üzere kamu harcamalarının payı modele dâhil edilmiştir. Ekonomide yapısal dönüşüm göstergesi olarak verimlilik artışı, finansal gelişmenin yanı sıra dikkate alınmıştır. Bununla mali sistemdeki gelişmelerin üretimde gözlenen nitelik artışları ile beraber dikkate alınması hedeflenmek istenmiştir.

İktisadi istikrarın, ekonomik kalkınmanın süreklilik içerisinde sağlanmasında önemli bir işleve sahip olduğu kabul edilmektedir. Bu itibarla fiyat hareketlerinin iktisadi performans üzerindeki etkilerini değerlendirebilmek için milli hâsıla deflâtörü bağımsız değişken olarak dikkate alınmıştır. Enflasyon göstergesi olarak üretici ve tüketici fiyat indeksi yerine deflâtörün tercih edilmesi, ekonomideki tüm mal ve hizmetlerin fiyatlarındaki değişmeyi yansıttığından, diğer indekslere göre daha kapsamlı olmasından kaynaklanmıştır. İlimli fiyat artışlarının milli gelir artışı üzerinde olumlu bir etki yapacağı beklenirken, yüksek düzeyde fiyat hareketlilikleri büyümeyi olumsuz olarak etkileyeceği beklenir. Bu durumda makroekonomik istikrarsızlığın büyüme ile negatif ilişkili olacağı söylenebilir (Leitao, 2010).

Ülkelerin ekonomik performansının diğer bir göstergesi, dış dünya ile yaptıkları iktisadi ilişkilerin düzeyi ve niteliğidir. Ülkeler kendi üretimlerini dış pazarlarda satarak gelir elde etme imkânı elde ederken, kendilerinin üretemediği malları yabancı piyasalardan temin ederek yatırım ve tüketme imkânı elde edebilirler. Dış ticaret hacminin artması ekonomide üretim artışı şeklinde kendini göstermektedir. Finansal sistemle beraber dış ticaret hacminin payı bir kontrol değişkeni olarak modele katılmıştır.

Diğer yandan ekonomik gelişmenin süreklilik içerisinde gelişiminin temel unsurlarından bir diğeri de gayrisafî yatırımlardır. Üretim diğer faktörlerle beraber ağırlıklı olarak sermaye birikiminin bir fonksiyonu olduğundan, finansal araçların reel değişkenler üzerinde etkisini test edebilmek için sermaye birikimi modele katılmıştır. Bu yaklaşım literatürde yaygın olarak kullanılmaktadır (Dawson, 2003, 2008, 2010).

3. Model Tahmini ve Testler

Panel veri seti tahminlerinde gözlemlenemeyen zaman ve ülke farklılıklarının etkilerini hesaba katmak gerekmektedir. Verilerde ülkelere özgü etkilerin varlığı durumunda, sabit etki ve tesadüfi (random effects) etki tahminlerinde ortaya konabilir. Hausman ve Breusch-Pagan LM testleri yardımıyla random etkiler modelinin tahmininin uygun olacağı belirlenmiştir. Breusch-Pagan LM test sonuçlarına göre modellerde ihtimal değerleri %5 önem düzeyinden düşük olduğundan random etkiler modelinin

kullanımına karar verilmiştir. Ayrıca Hausman test sonuçları, Breusch-Pagan LM test sonuçlarını desteklemektedir (Tablo:2). Sabit etkiler ve tesadüfî etkiler modellerinin birbirine karşı üstünlükleri olmakla beraber, hangi yöntemin tercih edileceği noktasında yapılan test sonucuna göre karar verileceği önerilmektedir (Baltagi, 2005:19). Eğer açıklayıcı değişkenlerden herhangi biri gözlemlenemeyen yatay kesit tesadüfî etkilerle bağlantılı ise, tesadüfî etkiler modeli sapmalı ve uygun olmayan parametre tahminleri verebilirken, sabit etkiler model tahmininde böyle bir sorun söz konusu değildir. Ayrıca panel verilerin zaman boyutu kesit boyutundan fazla ise sabit etkiler modeli ile tesadüfî etkiler modelleri tahmincileri arasında fazla bir farklılık olmamaktadır (Tari, 2010:493).

Model tahmininde kullanılan veriler Dünya Bankası ve Uluslararası Para Fonu internet sitelerinden yararlanılarak elde edilmiştir. Verimliliğe ilişkin veriler ise CICUP, Penn World Table Version 6.3'den alınmıştır. Verilerin zaman uzunluğu 1960-2009 arasını kapsamaktadır. Ancak bazı ülkelere ait bir kısım verilerin bu zaman dilimlerinde mevcut olmamasından dolayı, tahminler 1974-2007 yılları ile sınırlanmıştır. Mesela verimlilik verileri 2007 yılından sonra bulunmamakta iken, bazı ülkelerde finansal veriler ancak 1974 yılından sonra mevcuttur. Bundan dolayı 1974-2007 yılları verileri ile yetinilmek zorunda kalınmıştır.

Model, Eviews 5 ve Stata 11 programı kullanılarak tahmin edilmiştir. Doğrusal regresyon modeline dayalı tahminler, yatay kesit görünüşte ilişkisiz regresyon yapısıyla test edilmiştir. Bu yaklaşım bir yandan yatay kesit değişen varyanslılığını, diğer yandan eşdönemli korelasyonu düzelterek uygun regresyon tahminlerinin elde edilmesine imkân tanır.

Ayrıca ekonomide yapısal değişme ve finansal gelişmenin dinamik bir süreç içerisinde gerçekleştiği dikkate alındığında, statik random etkiler modelinden elde edilen parametre tahminlerinin güvenilirliği problemi olabilir. Böyle bir ihtimalin varlığı karşısında statik random etkiler modeli dinamik yöntemle de tahmin edilmiştir. Dinamik panel tahmin tekniği, bir yandan büyüme ve finansal gelişme sürecinin dinamik özelliğini yansıtırken, diğer yandan analizde kullanılan değişkenler arasındaki muhtemel içsellik sorununu önleyebilir (Akimov vd. 2009).

Zaman serileri kullanılarak yapılan tahminlerde, verilerin taşıdığı özelliklerin dikkate alınması gerekmektedir. Bunlardan birincisi serilerin birim kök taşıyıp taşımadığının, yani serilerin durağanlığının belirlenmesi meselesidir. Panel verilerinin durağanlığı Im, Pesaron ve Shin (IPS) ve Genişletilmiş Dickey Fuller (GDF) testleriyle yapılmış ve sonuçlar Tablo 1’de verilmiştir. IPS ve GDF test sonuçlarına göre serilerin düzey değerlerinde durağan olmadığı ve birinci farklarda durağan olduğu anlaşılmaktadır. Seriler I(1)’dir. Birim kök sınamaları sabit ve trend değişkeni ilave edilerek yapılmıştır. Gecikme uzunlukları Schwarz Bilgi Kriterine göre otomatik seçilmiş ve burada gösterilmemiştir.

Tablo:1. Birim Kök Test Sonuçları

	Im, Pesaran ve Shin (IPS)		Genişletilmiş Dickey Fuller (GDF)	
	Düzyey	1. Fark	Düzyey	1. Fark
Y	-0,025 (0,489)	9,784 (0,000)*	13,756 (0,616)	114,07 (0,000)*
XM	-1,437 (0,075)	-17,791 (0,000)*	23,168 (0,109)	241,10 (0,000)*
CP	-1,261 (0,104)	-14,063 (0,000)*	22,784 (0,121)	174,10 (0,000)*
KH	-1,002 (0,158)	-18,169 (0,000)*	18,298 (0,306)	232,21 (0,000)*
DEF	-1,722 (0,042)	-7,222 (0,000)*	27,344 (0,037)	83,533 (0,000)*
VER	1,218 (0,888)	-15,701 (0,000)*	10,493 (0,839)	200,75 (0,000)*
FD1	0,013 (0,348)	-9,752 (0,000)*	18,043 (0,321)	122,08 (0,000)*
FD2	-1,457 (0,072)	-13,119 (0,000)*	32,692 (0,000)*	155,29 (0,000)*
QL	0,536 (0,704)	-13,664 (0,000)*	18,296 (0,306)	166,85 (0,000)*
BL	-1,555 (0,059)	-15,548 (0,000)*	22,973 (0,114)	200,35 (0,000)*

Parantez içindeki değerler P (ihtimal) değerleridir. * %1’de önemlidir.

Random etkiler modeli tahminleri Tablo 2’de verilmiştir. Parametre tahminleri, birkaçı hariç, anlamlıdır ve teorik beklentiler doğrultusunda işaretlere sahiptirler. Ekonominin dışa açıklığının iktisadi gelişme üzerindeki etkisinin, her bir modelde, anlamlı ve pozitif olduğu anlaşılmaktadır. Benzer bir durum sabit sermaye yatırımlarında gözlenmektedir. Dışa açıklık parametre büyüklükleri ile kıyaslandığında, sabit sermaye yatırımların büyüme üzerindeki etkisinin birbirine oldukça yakın olduğu söylenebilir. Kamu harcamalarının büyüme üzerinde etkisi sadece birinci ve ikinci denklemlerde anlamlıdır. Diğer yandan iktisadi büyüme üzerinde en etkili değişkenin, teknolojik gelişmenin temsili ölçüsü olarak dikkate alınan, verimlilik artışlarının olduğu söylenebilir. Enflasyonun büyüme üzerindeki

etkisi ise beklenildiği gibi negatif işaretlidir. Makro iktisadi istikrarsızlığın ilgili ülkelerde büyümeyi olumsuz olarak etkilediği söylenebilir. Özellikle yüksek düzeyli fiyat hareketleri, bir yandan risk ve belirsizliğin artmasına, diğer yandan maliyetlerin yükselmesi yoluyla yatırımların azalmasına neden olabilir. Bu da ekonomilerde büyüme üzerinde negatif bir etki ile sonuçlanabilir (Leitao, 2010).

Tablo:2. Random Etkiler Modeli Tahmin Sonuçları

Bağımlı Değişken Y				
	1. Denklem	2. Denklem	3. Denklem	4. Denklem
C	0,644 (0,919)	3,155 (6,278)*	4,226 (11,30)*	3,486 (7,545)*
XM	0,156 (3,683)*	0,151 (4,656)*	0,109 (3,219)*	0,129 (3,798)*
CP	0,135 (2,667)*	0,093 (2,231)**	0,193 (5,081)*	0,125 (3,242)*
KH	0,249 (3,803)*	0,119 (2,512)**	0,052 (1,116)	0,053 (1,103)
DEF	-0,031 (-2,337)*	-0,036 (-4,977)*	-0,023 (-5,778)*	-0,009 (-1,33)
VER	0,399 (4,501)*	0,179 (3,043)*	0,107 (2,432)**	0,166 (3,119)*
FD1	0,107 (3,187)*			
QL		0,135 (4,987)*		
BL			-0,055 (-2,135)**	
FD2				0,097 (2,614)*
R ²	0,61	0,71	0,72	0,72
R ²	0,59	0,70	0,70	0,71
F	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
B-P LM ¹	3794,14 (0,000)	2839,69 (0,000)	2932,51 (0,000)	3455,11 (0,000)
Hausman ²	2,04 (0,916)		0,09 (1,00)	0,02 (1,00)
Veri Uzunluğu	1975-2007	1974-2007	1974-2007	1974-2007

Parantez içerisindeki değerler t istatistikleridir. *, ** ve ***, sırasıyla, %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlıdır. F, regresyon F istatistiğinin P (ihtimal) değerleridir. ¹ Breusch-Pagan LM test istatistiğidir. ² Hausman testi. Bu istatistiklerde parantez içleri ihtimal değerleridir.

Bu çalışmanın temel amacı, finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki etkileşim olduğundan, finansal değişkenlerin büyüme üzerinde meydana getirdiği değişimler, bu parametrelerin işareti ve büyüklüğüne bakarak değerlendirilebilir. Bankacılık sektörünün sunduğu toplam kredilerin (FD1), özel sektöre verilen kredilerin (FD2) ve likit varlıkların (QL) milli gelir üzerinde pozitif ve anlamlı bir etkisinin olduğu söylenebilir. Bu değişkenlerde %1'lik bir değişme, kişi başına gelirden yaklaşık olarak %0,11 dolayında bir artış meydana getireceği beklenebilir. Bu bulgular

finansal gelişmenin, gelir artışı doğuracağı tezini güçlendirdiği söylenebilir. Diğer yandan banka likit varlıklarının (BL), parametresi negatif işaretlidir. Bu değişkendeki değişmeler milli gelir üzerinde negatif bir etki meydana getirdiği görülmektedir. Bu değişkenin oranı tüm ülkelerde ele alınan analiz dönemi boyunca azalmış olduğu gözlenmektedir.

Finansal gelişme ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin dinamik bir süreç içerisinde gerçekleşeceği varsayımından hareketle, model dinamik yapıda tahmin edilmiş ve sonuçları Tablo 3’de verilmiştir. Dinamik model tahmininde bağımlı değişkenin gecikmeli değerleri araç değişken olarak kullanılmış ve Sargan istatistiğine göre araç değişkenlerin geçerli olduğuna karar verilmiştir. Random etkiler modeli tahmin sonuçları ile mukayese edildiğinde, burada da regresyonun anlamlılığı ve uyum iyiliği yüksek çıkmıştır. Ancak dinamik tahminlerde bazı parametrelerin anlamlılığını kaybettiği söylenebilir. Verimlilik katsayısı hiçbir denkleme anlamlı çıkmamıştır. Diğer yandan dış ticaret ve sabit sermaye yatırımlarının büyüme üzerindeki etkisi, her bir denklem tahmininde, pozitif ve anlamlıdır. Dinamik tahminde de enflasyonun büyüme üzerinde negatif ve anlamlı bir etkisinin varlığının tespiti, teorik beklentiler doğrultusunda olduğu söylenebilir.

Bu çalışmanın temel ilgi alanını oluşturan finansal araçların büyüme üzerinde meydana getirdiği etkiye gelince; bankacılık sektörünün sağladığı toplam kredilerin (FD1) ve likit varlıkların (QL) ekonomide reel değişkenler üzerinde pozitif etkisinin devam ettiği söylenebilir. Burada şaşırtıcı bir sonuç özel sektöre verilen krediler (FD2) parametre tahmininin anlamsız çıkmasıdır. Dinamik model sonuçlarına göre FD2 ve QL katsayıları, random etkiler modeline göre önemli oranda küçüktür.

Tablo:3. Dinamik Model Tahminleri

Bağımlı Değişken Y				
	1. Denklem	2. Denklem	3. Denklem	4. Denklem
C	0,507 (3,367)*	0,369 (2,510)*	0,391 (2,642)*	0,342 (2,291)**
Y(-1)	0,999 (11,80)*	1,035 (12,08)*	1,056 (12,293)*	1,061 (12,383)*
Y(-2)	-0,159 (-1,350)	-0,197 (-1,712)***	-0,203 (-1,745)***	-0,176 (-1,503)
Y(-3)	0,048 (0,599)	0,077 (1,038)	0,048 (0,649)	0,032 (1,423)
XM	0,036 (3,367)*	0,035 (3,461)*	0,034 (3,247)*	0,035 (3,343)*
CP	0,044 (3,685)*	0,040(3,315)*	0,031(2,578)*	0,038(2,999)*
KH	-0,013 (-0,878)	0,025 (1,693)***	-0,021(-1,446)	-0,014 (-0,894)
DEF	-0,004 (-2,085)**	0,001 (-0,640)	-0,003 (-1,782)***	-0,004 (-2,138)**
VER	-0,002 (-0,192)	0,001 (0,0801)	0,008 (0,61)	0,001 (0,033)
FD1	0,017 (1,853)**			
QL		0,015 (1,965)**		
BL			-0,005 (-0,841)	
FD2				-0,013 (-1,501)
R ²	0,99	0,99	0,99	0,99
R ²	0,99	0,97	0,98	0,99
F	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)	(0,0000)
Sargan•	(0,243)	(0,325)	(0,384)	(0,288)

Parantez içerisindeki değerler t istatistikleridir. *, ** ve ***, sırasıyla, %1, %5 ve %10 düzeyinde anlamlıdır. F, regresyon F istatistiğinin P (ihtimal) değerleridir. •Sargan test istatistiği P (ihtimal) değeridir.

Sonuç

Bu çalışmanın temel motivasyonlarından biri D-8 ülkelerinde finansal sektör gelişmeleri ile iktisadi büyüme arasındaki ilişkinin varlığını analiz etmektir. Analiz, random etkiler modeli ve dinamik panel veri modelleri gibi, iki temel yaklaşım çerçevesinde yapılmıştır. Tahminlerden elde edilen sonuçların diğer ülke sonuçlarına benzer olduğu, teorik beklentiler doğrultusunda çıktığı ve finansal sektör gelişmelerinin ekonomide reel değişkenler üzerinde pozitif bir etkisinin olduğu söylenebilir. Burada elde edilen sonuçların, konu ile ilgili hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere dair yapılan tahminlerle paralellik arz ettiği ifade edilebilir. Sadece banka likit varlıklarına (BL) ilişkin sonuç teorik beklentiler doğrultusunda çıkmamıştır.

Analize konu olan ülkelere ilişkin, muhtemelen yapılan ilk çalışmalardan biri olan bu tahminler, iktisadi büyüme ile seçilen finansal araçlar arasında pozitif ve güçlü bir ilişkiyi ortaya koymuş olmakla birlikte, daha farklı mali

araçların dikkate alındığı modellerin tahminiyle daha şümulü analizler yapılabilir. Böylece bütün finansal göstergelerin dikkate alınmasıyla geniş boyutlu sonuçlara ulaşılabilir. Yine bu çalışmanın sonuçlarından hareketle, ilgili ülkelere ait daha detaylı tahminler farklı kontrol değişkenleri, iktisadi ve siyasi özgürlük, dil ve kültür farklılıkları, ekonomik kurumların niteliği, beşeri sermaye ve küreselleşme gibi, dikkate alınarak yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akimov, Alexandr, Albert Wijeweera and Brian Dollery, (2009), “Financial development and economic growth: evidence from transition economies,” *Applied Financial Economics*, 19, pp. 999–1008.
- Baltagi, B. H, (2005), *Econometric Analysis of Panel Data*, John Wiley & Sons.
- Dawson, P.J., (2003), “Financial development and economic growth in economies in transition”, *Applied Economics Letters*, 10, pp.833-836.
- Dawson, P.J., (2008), “Financial development and economic growth in developing countries”, *Progress in Development Studies* 8, 4 (2008) pp. 325–331
- Dawson, P.J., (2010), “Financial development and economic growth a panel approach”, *Applied Economics Letters*, 17, pp.741-745.
- Habibullah, Muzafar Shah and Eng, Yoke-Kee(2006) 'Does Financial Development Cause Economic Growth? A Panel Data Dynamic Analysis for the Asian Developing Countries', *Journal of the Asia Pacific Economy*, 11: 4, pp. 377 — 393.
- Hassan, M. Kabir and Jung-Suk Yu, (2007), “Financial development and economic growth: New evidence from panel data”, NFI Working Paper No. 2007-WP-10.
- Hassan, M. Kabir, Benito Sanchez and Jung-Suk Yu, (2011), “Financial development and economic growth: New evidence from panel data”, *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51, 1, pp. 88-104.
- Leitao, Nuno Carlos; (2010), “Financial Development And Economic Growth: A Panel Data Approach”, *Theoretical And Applied Economics*, Volume XVII, No. 10(551), pp. 15-24.

Levine, R., (2003), “More on Finance and Growth: More finance, More Growth?”, *Review*, Federal Bank of St.Louis issue Jul, pp. 31-46.

Levine, Ross, Norman Loayza and Thorsten Beck, (2000), “ Financial intermediation and growth: Causality and causes”, *Journal of Monetary Economics*, 46, pp. 31-77.

Tarı, Recep, (2010), *Ekonometri*, Umuttepe Yayınları, Kocaeli.