

Geçiş Ekonomileri Örneğinde Finansal Gelişmenin Gelir Düzeyine Etkisi

The Effect of the Financial Development on Income Level of Transition Economies

Seymur AĞAYEV¹

ÖZET

Bu çalışmada, gelişmiş piyasa ekonomileri ile karşılaştırıldığına oldukça zayıf finansal sisteme sahip 19 geçiş ekonomisinde ve sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri farklı iki alt grubunda finansal gelişmişlik düzeyinin gelir düzeyine etkisi, 1995-2010 yıllarına ait yıllık veri ve panel veri yöntemleri kullanılarak incelenmiştir. Alt ülke grupları 11 Merkezi ve Doğu Avrupa (CEE) ülkesi ile 8 eski Sovyetler Birliği üyesi (CIS) ülkeler için oluşturulmuştur. Çalışma sonuçları tüm ülke gruplarında finansal gelişmenin gelir düzeyini artırdığını gösterir. Finansal gelişmişlik düzeyi göstergelerinden banka kredilerinde artışın, bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesinin ve yurtdışı tasarruf artışının gelir düzeyi üzerindeki etkisi CEE ülkelerinde CIS ülkelerine oranla daha zayıftır. Menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformları ise CEE ülkelerinde gelir artışını desteklerken, bu değişken düzeyinin çok düşük olduğu CIS ülkelerinde böyle bir etki gözlemlenmemiştir.

Anahtar Kelimeler: Finansal gelişme, gelir düzeyi, geçiş ekonomileri, panel veri.

ABSTRACT

Using panel data methods and annual data for the period 1995-2010, this study attempts to examine the effects of various financial development indicators on the income level in 19 transition economies and two subgroups with differing levels of socio-economic development. These countries have relatively weak financial system compared with developed market economies. Subgroups are formed for 11 Central and Eastern Europe (CEE) transition economies and 8 former Soviet Union (CIS) members. Panel data estimations show that developments in the financial system contribute to the income level for all country groups. Increase in banking lending, realization of banking reforms, liberalization of interest rates, and increase in domestic savings influence the income level in the CEE lower than in the CIS. Securities markets and non-bank financial institutions reforms support the income level increases in the CEE countries, but in CIS countries where the level of this variable is rather low; such an effect is not observed.

Keywords: Financial development, income level, transition economies, panel data.

1. GİRİŞ

Ekonomik büyüme ile ilgili yapılan teorik ve uygulamalı çalışmalarda uzun dönemde ülkelerin gösterdikleri büyüme performansları ekonomik büyümenin belirleyicileri tarafından açıklanılmaya çalışılmaktadır. Sermaye birikimi, istihdam ve teknolojik ilerleme büyüme modellerince ekonomik büyümenin temel belirleyicileri olarak kabul edilir. Harrod-Domar modeli, ekonomik büyümeyi sermaye stokuna yapılan ilavelerin gelir artırıcı ve kapasite artırıcı etkileri ile açıklar. Solow'un neoklasik büyüme modelinde, teknolojinin sabit kabul edildiği durumda, işçi başına üretim işçi başına sermaye miktarı ile açıklanır. Bu modelde, etkin emeğin, yani teknolojik gelişme ile birlikte emek artışının dikkate alınmasıyla ekonomik büyüme dışsal değişken olan teknolojik gelişme tarafından belirlenir (Gärtner, 2003:238-241; Gylfason, 1999:131-132). İçsel büyüme modellerinde ise eğitim, araştırma geliştirme faaliyetleri, kamusal hizmetler, vergiler, para arzı, enflasyon, özelleştirme,

liberalleşme, iç ve dış yatırımlar, ithalat, ihracat, gelir düzeyi, kurumsal faktörler, din, kültür, demokrasi düzeyi gibi değişkenlerin ekonomik büyümeyi etkilediği düşünülür. Farklı içsel büyüme modellerde teknolojik gelişme, sermaye ve emek (beşeri sermaye) artışı farklı süreçler şeklinde içselleştirilir.

Büyüme teorilerinden de anlaşıldığı gibi sermaye birikimi ile teknolojik gelişmenin ekonomik büyümenin temel belirleyicileri olduğu konusunda görüş birliği vardır. Sermaye birikimi ekonominin üretim kapasitesini belirlerken, teknolojik gelişme de etkinlik artışı sağlayarak üretim artışına neden olur. Finansal gelişmişlik düzeyi, finansal piyasalar ve finansal araçlar ile ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği teorik çalışmalarda, bunların sermaye birikimi ve etkinlik üzerindeki etkileri dikkate alınmakta, finansal piyasaların ve araçlarının fonksiyonlarından hareketle finansal gelişmenin ekonomik büyüme kanalları ortaya konulmaya çalışılmaktadır.

¹ Yrd.Doç.Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İktisat Bölümü, seymur.agayev@erdogan.edu.tr

Finansal piyasalar ve finansal araçlar ekonominin tasarruf düzeyini etkiler. Ekonomide belirli bir dönemde elde edilen ulusal gelirin bir kısmı tasarruf edilir. Finansal piyasaların gelişmesi, tasarruf sahiplerine fonlarını daha verimli şekilde değerlendirme olanağı sunduğundan ekonominin tasarruf düzeyini yükseltir. Jbili vd. (1997), finansal sektör gelişmelerinin tasarruf düzeyini, tasarruf araçlarını ve finansal varlıkların likiditesini artırdıklarından dolayı riskleri azalttığını, yüksek tasarrufların yatırımları ve dolayısıyla ekonomik büyümeyi uyardığını belirtir. Becsi ve Wang (1997) de, benzer şekilde finansal araçların tasarrufları en verimli alanlara tahsis ettiğini, etkinlik artışına ve sonuçta ekonomik büyümeye neden olduğunu ifade eder. Bencivenga ve Smith (1991)'e göre ise, bankacılık sektörü ekonomide verimsiz likit varlıklar şeklindeki parçalı tasarrufları birleştirir, sermayenin yanlış tahsisini önler, mevduat toplamakla likidite riskini azaltır ve likit olmayan ancak yüksek getirili yatırımlara fon sağlayarak ekonomik büyümeyi destekler.

Sadece tasarruf oranının yüksekliği ekonomik büyüme için yeterli değildir. Tasarrufların üretken yatırımlara dönüştürülmesi de önemlidir. Piyasa ekonomilerinde, finansal kurumlar ve araçlar ekonominin tasarruf düzeyini etkilemekle birlikte tasarrufların beklenen verimi en yüksek yatırımlara aktarılmasını, yani tasarrufların daha etkin şekilde dağılımını da sağlarlar. Yatırımcılar açısından ise gelişmiş finansal piyasalar, daha uygun koşullarda fon tedariki işlevini yerine getirdiklerinden, yatırım maliyetlerini azaltır ve ekonominin yatırım düzeyini artırır. Dolayısıyla, ekonomide etkinlik artışına ve büyümeye neden olurlar. Yatırımları etkilemenin yanı sıra, finansal sistemde özellikle bankacılık sistemindeki gelişmeler tüketici kredileri kanalıyla da reel ekonomiyi etkiler. Bankacılık sistemi gelişmeleri kredi hacminin genişlemesine ve kredi maliyetinin azalmasına neden olur. Tüketici kredilerinde artış, toplam talep artışına neden olur ve ekonomik büyümeyi destekler.

Geçiş ekonomilerinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği sınırlı sayıda çalışmada mevcuttur. Bu sebeple, bu çalışmada gelişmiş piyasa ekonomileri ile karşılaştırıldığında oldukça zayıf finansal sisteme sahip 19 geçiş ekonomisinde ve sosyoekonomik gelişmişlik düzeyleri farklı iki alt grubunda finansal gelişmenin gelir düzeyine etkisi incelenmiştir. Ülke alt grupları 11 Merkezi ve Doğu Avrupa (CEE) ülkesi ve 8 eski Sovyetler Birliği üyesi (CIS) için oluşturulmuştur.

Çalışmada 1995-2010 yıllarına ait yıllık veri ve panel veri yöntemleri kullanılmıştır. Uygulama kısmına geçmeden önce, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisi üzerine elde edilen bazı teorik sonuçlar verilmiş ve geçiş ekonomileri örneğinde ulaşılan uygulamalı çalışma sonuçları değerlendirilmiştir.

2. FİNANSAL GELİŞME VE BÜYÜME İLİŞKİSİ ÜZERİNE BAZI TEORİK BULGULAR

Finansal gelişmişlik düzeyi ile ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği çalışmalarda genellikle finansal piyasaların ve araçların fonksiyonlarından hareketle finansal gelişmenin ekonomik büyüme kanalları ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Örneğin Levine (1997), finansal yapının; finansal piyasalar, anlaşmalar ve araçların bilgi edinme ve işlem maliyetlerini etkileyerek sermaye birikimine, teknolojik yeniliklere ve dolayısıyla ekonomik büyümeye neden olduğunu belirtir. Levine (1997), finansal sistemin ve gelişmişlik düzeyinin makroekonomik sonuçlarını finansal piyasaların ve araçların fonksiyonlarından hareketle beş başlıkta toplar. Levine (1997)'de ifade edilen finansal sistemin fonksiyonları aşağıdakilerdir:

- 1.Risk yönetimini kolaylaştırma (amelioration); finansal piyasalar ve kurumlar, finansal varlıkların ticaretini kolaylaştırır, risklerin çeşitlendirilmesi ve birleştirilmesini sağlar,
- 2.Yatırım fırsatları ile ilgili bilgi edinmeyi kolaylaştırma ve kaynakların daha etkin dağılımını sağlama,
- 3.Bilgi edinme maliyetlerini azaltmakla firma yöneticilerinin izlenmesini ve sermayenin kurumsal kontrolünü sağlama,
- 4.Dağınık tasarrufların yatırım için organizasyonu ve üretim teknolojisinin temerküzünü sağlama,
- 5.İşlem maliyetlerini azaltarak mal, hizmet ve sözleşme ticaretini kolaylaştırma.

Levine'in, bilgi edinme maliyetlerini azaltmakla firma yöneticilerinin izlenmesini ve sermayenin kurumsal kontrolünü sağlama şeklinde ifade ettiği finansal piyasa fonksiyonu, Capasso (2003) tarafından asimetrik bilgiyi ve bunun kaynak dağılımı üzerinde olumsuz etkilerini azaltma şeklinde ifade edilmiştir. Finansal gelişme bilginin yayılmasını sağlayarak bilgi asimetrisinin azalmasına ve dolayısıyla daha optimal finansal sözleşmelerin yapılmasına neden olurlar. Daha optimal finansal sözleşmeler, izleme maliyetlerini azaltmakla ve kaynakların daha etkin yeniden dağılımını sağlamakla sermaye birikiminde artışa neden olur ve ekonomik büyümeyi

destekler (Capasso, 2003:8). Levine (1999) ise firma yöneticilerinin izlenmesi ve kurumsal kontrolü, kapsamlı ve doğru raporlamayı teşvik olarak adlandırır.

King ve Levine (1992) finansal gelişmenin, yatırımlara tahsis edilen kaynakların dağılımında ve yatırımlarda etkinlik artışı sağlayarak ekonomik büyüme ile korelasyon gösterdiğini vurgular. Bu görüş, King ve Levine (1993a) çalışmasında finansal gelişmenin fiziki sermaye birikiminde ve fiziki sermayenin kullanımında etkinlik artışı sağladığı ve bu yolla ekonomik büyümeye neden olduğu şeklinde ifade edilir. King ve Levine (1993b), finansal araçların ve menkul kıymet piyasalarının yenilikçi faaliyetlere yönelik girişimlere olanak sağladıklarını belirtir. Buna göre, finansal sistem proje değerlendirilmesini kolaylaştırır, geri dönüşümü en yüksek projelerin seçimini, kaynakların en verimli projeleri finanse etmesi için mobilize edilmesini, belirsiz yenilikçi faaliyetlere karşı risklerin paylaşımını ve bu faaliyetlere yönelmenin potansiyel kazanımlarının ortaya çıkarılmasını sağlar. Dolayısıyla, finansal sistem toplum kaynaklarını daha yüksek verimlilik vadeden alanlara aktarır, verimlilik ve gelir artışını uyarır (King ve Levine 1993b:516). Levine vd. (2000) ise, alacak haklarını güçlendirecek yasal düzenlemelerin, sözleşme hukuku ve muhasebeleştirme standartlarının finansal gelişmeyi desteklediğini ve ekonomik büyümeyi hızlandırdığını belirtir.

İçsel büyüme modellerinde ekonomik büyümenin belirleyicileri içselleştirilmektedir. Finansal gelişmenin içselleştirilmesi, finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin karşılıklılığını ifade eder. Greenwood ve Jovanovic (1990) da, büyümenin finansal yapıda gelişmeye neden olacak araçları sağladığını, diğer yünden yatırımlarda etkinliği artırdıklarından dolayı finansal yapının da büyümeyi etkilediğini belirtir. Greenwood ve Jovanovic (1990)'e göre, finansal araçlar büyümeyi teşvik ederler, çünkü fiziki sermaye yatırımlarından daha yüksek kazanç sağlarlar. Gelir düzeyi yükseldikçe finansal sistem yaygınlaşır ve ekonomik büyüme hızlanır.

3. GEÇİŞ EKONOMİLERİNDE KONUYA İLİŞKİN LİTERATÜR

Geçiş ekonomilerinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin araştırıldığı kısıtlı sayıda çalışma mevcuttur. Bu çalışmaların bir kısmı, ülkeler arasında ayırım yapmaksızın tüm geçiş ekonomilerini kapsar. Örneğin, Jaffee ve Levonian (2001), Koivu (2002), Akimov vd. (2009) ve Cojocar vd. (2012) analizlerde geçiş ekonomileri arasında

herhangi bir gruplamaya gitmemişlerdir. Bunlardan Jaffee ve Levonian (2001), 26 OECD üyesi ve 23 geçiş ekonomisinde bankaların sermaye miktarları, banka sayıları, şube ve çalışan sayıları gibi finansal sektör yapısına ilişkin göstergeleri incelemişler. Jaffee ve Levonian (2001)'in 1995 yılına ait yatay kesit analizi bulguları geçiş ekonomilerinde bankacılık sektörü gelişmeleriyle ekonomik büyüme arasında pozitif ilişki olduğunu gösterir.

Koivu (2002) çalışması 25 geçiş ekonomisinin 1993-2000 dönemini kapsamaktadır. Çalışmada finansal gelişmişlik düzeyi göstergesi olarak kredi ve mevduat faiz oranları arasındaki fark, donuklaşmış kredilerin (non-performing loans) toplam kredilerdeki oranı ve özel sektör kredilerinin GSYİH oranı değişkenleri kullanılmıştır. Panel veri analizi bulguları faiz oranları farkının büyümeyi negatif yönde etkilediğini, kredi hacmindeki değişmelerin ise etkisiz olduğunu gösterir. Cojocar vd. (2012) ise, CEE ve CIS geçiş ekonomileri ayırımını yapmakla birlikte, analizi 25 ülke paneli için yürütmüşler. 1990-2008 yıllarına ait veri setinin kullanıldığı bu çalışmada özel sektör kredilerinin, nakit yükümlülüklerin, yurtiçi banka kredilerinin, faiz oranları farkının gelir düzeyi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Cojocar vd. (2012) sonuçları Koivu (2002) çalışmasından farklı olarak özel sektör kredilerinin büyümeyi desteklediğini gösterir.

27 geçiş ekonomisinin 1989-2004 dönemi için panel veri yöntemlerini kullanan Akimov vd. (2009), finansal gelişmişlik göstergesi olarak geniş para arzı GSYİH oranını, ticari banka varlıklarının ticari bankalar ve merkez bankası varlıkları toplamına oranını, finans dışı sektörlere açılan kredilerin toplam kredilere ve GSYİH'ya oranlarını dikkate almışlar. Akimov v.d (2009) bulguları finansal gelişmişlik düzeyinin geçiş ekonomilerinde ekonomik büyümeyi güçlü şekilde etkilediğini gösterir.

Fink ve Haiss (1999), Mehl ve Winkler (2003), Dawson (2003), Fink vd. (2004), Fink vd. (2005), Caporale vd. (2009), Caporale ve Spagnolo (2011) çalışmaları ise CIS geçiş ekonomilerini kapsamamaktadır. Bunlardan Fink ve Haiss (1999), 10 CEE geçiş ekonomisinin 1996 yılına ait banka varlıklarının, borsa işlem hacminin, tahvil piyasası işlem hacminin ve finansal varlıkların GSYİH oranı gibi finansal gelişmişlik düzeyi göstergelerinin ekonomik refaha etkisini incelemişler. Bu çalışmada yürütülen yatay kesit analizi, bankacılık gelişmeleri hariç diğer finansal göstergelerin büyüme üzerinde etkili olmadığı yönünde bulgular sunmaktadır. Fink

vd. (2004) çalışmasında ise, 18 gelişmiş ve 9 CEE geçiş ekonomisinin 1996-2000 yıllarına ait veri, panel ve yatay kesit analizleri kullanılmıştır. Finansal gelişmişlik göstergelerinden ilki yurtiçi krediler, borsa hacminin (stock market capitalization) ve tahvil miktarı toplamının GSYİH oranıdır. İkinci göstergenin oluşturulmasında ise yurtiçi krediler yerine özel sektör kredileri kullanılmıştır. Fink vd. (2004)'e göre gelişmiş piyasa ekonomilerinde finansal gelişme ekonomik büyümeyi desteklemektedir. Faka CEE geçiş ekonomilerinde bankacılık ve tahvil piyasası gelişmelerinin büyümeyi desteklediği, menkul kıymet piyasalarının ise herhangi bir etkiye sahip olmadığı görülmüştür. Fink vd. (2005) ve Fink vd. (2004) birçok açıdan benzerdir. Fink vd. (2005) çalışması 22 gelişmiş piyasa ekonomisi ve 11 CEE geçiş ekonomisini ve 1990-2001 yıllarını kapsamaktadır. Bu çalışmada banka kredilerinin, borsa hacminin ve tahvil miktarının GSYİH'ya oranları finansal gelişmişlik düzeyi göstergeleridir. Çalışma sonuçları finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi piyasa ekonomilerinde zayıf, fakat geçiş ekonomilerinde güçlü şekilde etkilediğini gösterir.

Mehl ve Winkler (2003) çalışması güneydoğu Avrupa'nın 7 geçiş ekonomisini ve 1993-2001 dönemini kapsamaktadır. Bu çalışmada Cojocaru vd. (2012) ile benzer finansal gelişmişlik göstergeleri kullanılmıştır. Bunlar Avrupa İmar ve Kalkınma Bankası'nın (EBRD) bankacılık reform endeksi, yabancı banka sayısı, özel sektör kredileri, geniş para arzının GSYİH'ya oranı değişkenleridir. Mehl ve Winkler (2003), finansal sektörde sağlanan gelişmelerin büyümeyi olumlu yönde etkilediğini, finansal derinliğin ise büyüme üzerinde herhangi bir etkisinin olmadığını gösterir. 13 CEE ülkesinin 1994-1999 dönemine ait panel veri ve finansal gelişmişlik göstergesi olarak M3 GSYİH oranını kullanan Dawson (2003) da Mehl ve Winkler (2003)'ün finansal derinliğe ilişkin elde ettiği sonuçla benzer bulguya ulaşmıştır. Dawson (2003) çalışmasında yürütülen sabit ve rassal etkiler modeli sonuçları CEE ülkelerinde finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilemediğini gösterir. Hassan vd. (2011) de finansal gelişmenin ekonomik büyümeyi etkilemediği yönünde bulgular elde etmiştir. Hassan vd. (2011) çalışması 1980-2007 yılları için ortalama değerlerle ve çok sayıda farklı ülke grupları için yürütülmüştür. Özel sektör kredilerin, toplam yurtiçi kredilerin ve M3'ün GSYİH oranı bu çalışmadaki finansal gelişmişlik düzeyi göstergeleridir.

Caporale vd. (2009), 10 CEE ülkesi ve üç alt grubunun 1994-2007 dönemine ait veri seti ile panel

veri yöntemlerini kullanmışlar. Çalışmada yurtiçi krediler, özel sektör kredileri, nakit yükümlülükler, faiz oranları farkı gibi değişkenlerin yanı sıra finansal kurumlara ilişkin EBRD reform endeksleri finansal gelişmişlik göstergesi olarak kullanılmıştır. Caporale vd. (2009), bankacılık sektöründeki gelişmelerin büyümeyi hızlandırdığı, fakat az gelişmiş hisse senedi ve kredi piyasalarındaki gelişmelerin etkisinin ise kısıtlı kaldığı yönünde bulgulara ulaşmışlar. Caporale ve Spagnolo (2011) ise, Çek Cumhuriyeti, Macaristan ve Polonya'nın Ocak 1996-Nisan 2011 dönemine ait aylık veri kullanarak menkul kıymet piyasalarının ekonomik büyümeye etkisini incelemişler. Bu çalışmada kullanılan zaman serisi analizi finansal gelişmeden büyümeye doğru tek yönlü nedensellik ilişkisinin olduğu şeklinde bulgular sunmaktadır. Ono (2012) da Rusya için nedensellik ve koentegrasyon tekniklerini kullanmıştır. Rusya'nın 1998 krizi sonrasına ait üçer aylık veri (II 1999-II 2008) setinin kullanıldığı bu çalışmada M2 para arzının GSYİH oranı ve özel sektör ile finans harici kamu sektörüne açılan kredilerin GSYİH oranı finansal gelişmişlik göstergesidir. Bu çalışmanın sonuçları Rusya için finansal gelişme ve büyüme arasında koentegrasyon ilişkisinin varlığını gösterir. Nedensellik ilişkisinin yönü ise para arzı artışından büyümeye ve büyümeden kredi artışına doğrudur.

Yukarıda genel hatlarıyla ifade edilen, geçiş ekonomilerinde finansal gelişme ve ekonomik büyüme ilişkisinin incelendiği çalışmalar kısıtlı sayıdadır. Bunun yanı sıra, CEE ve CIS geçiş ekonomileri arasındaki farklılıkların da incelenmesi gerekmektedir. Ayrıca, Jaffee ve Levonian (2001), Akimov vd. (2009), Fink ve Haiss (1999), Fink vd. (2004), Fink vd. (2005), Dawson (2003) ve Ono (2012) çalışmalarında sadece finansal sektörün büyüklüğüne ilişkin gösterge kullanırken, finansal sistemin etkinliğine ilişkin göstergeleri kullanılmamıştır. Sadece finansal sektör büyümesinin finansal gelişme olarak dikkate alınması yeterli değildir (Koivu, 2002:7). Bu nedenle, bu çalışmada finansal gelişmenin ekonomik büyümeye etkisi, CEE ve CIS geçiş ekonomilerinin farklılıklarının gözlemlenmesine olanak sağlayacak şekilde, finansal sektör büyüklüğünün yanı sıra EBRD tarafından yayınlanan finansal gelişmişlik düzeyi göstergeleri de kullanılarak incelenmiştir. Ayrıca, çalışmada 1995 öncesi dönem dikkate alınmamıştır. Bu dönemde özellikle CIS ülkeleri geçiş dönemi durgunluğu olarak bilinen ciddi bir resesyona yakalanmışlar ve bu döneme ait verilere ilişkin güven sorunu vardır.

4. EKONOMETRİK YÖNTEM VE MODEL

Panel veri, ekonomik birimlere ait zaman serisi gözlemlerinin yatay kesit formunda bir araya getirilmesi ile oluşturulur. Panel veri sabit etkiler modeli birimler arasındaki farklılıkları sabit terim ile yakalanabileceğini ve bireysel etkilerin bağımsız değişkenlerle ilişkili olduğunu varsayar. Panel veri tahminlerinde kullanılan bir diğer yöntem olan rassal etkiler modeli ise sabit terimin birimler için rassal olarak değiştiğini ve hata terimlerinden bağımsız olduğunu varsayar (Maddala, 2001:576).

Literatürde, panel veri modellerinin tahmininde sabit etkiler ve rassal etkiler modellerinden hangisinin tercih edilmesine ilişkin Hausman testi yaygın olarak kullanılır. Fakat bu modeller arasında kesin bir tercihin yapılması hatalı tahminlere neden olabilir (Greene, 2000:576). Bu çalışmada, Hausman model seçim testi uygulanmış, test doğrultusunda tercih edilen model sonuçlarının yanı sıra diğer model sonuçları da verilmiştir. Serilerinin durağanlık özellikleri ise panel veri için yaygın olarak kullanılan Levin, Lin ve Chu (2002, LLC) birim kök testi çerçevesinde incelenmiştir.

King ve Levine (1993a ve 1993b), Beck vd. (2000), Levine vd. (2000), Hassan vd. (2011) finansal gelişimin yanı sıra kontrol değişkenlerinin de dahil edildiği büyüme modelleri oluşturmuşlar. Benzer şekilde bu çalışmada da logaritmik gelir düzeyi bağımlı değişkeni için oluşturulan modellere

finansal sistemin gelişmişlik düzeyine ilişkin dört açıklayıcı değişken ve kontrol değişkenleri dahil edilmiştir. 19 geçiş ekonomisinde ve alt gruplarında finansal gelişimin gelir düzeyi üzerindeki etkisinin test edilmesinde kullanılan yarı logaritmik model aşağıdaki gibidir:

$$LY_{it} = \alpha_{it} + \beta_{1it} F_{1it} + \beta_{2it} F_{2it} + \beta_{3it} F_{3it} + \beta_{4it} F_{4it} + \beta_{5it} G_{it} + \beta_{6it} P_{it} + \beta_{7it} T_{it} + u_{it} \quad (1)$$

1 numaralı denklemde LY_{it} , i ülkesinde t yılındaki gelir düzeyi ifade etmektedir. F_{1it} , F_{2it} , F_{3it} ve F_{4it} modelde finansal gelişmişlik düzeyini yansıtan açıklayıcı değişkenlerdir. Bunlar sırasıyla bankacılık sektörü kredi hacmini, bankacılık reformlarını, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformlarını ve yurtiçi tasarruf düzeyini yansıtan değişkenlerdir. Finansal gelişmişlik düzeyi değişkenlerine ait katsayıların pozitif olması beklenir. G_{it} , P_{it} ve T_{it} modeldeki kontrol değişkenleri olup sırasıyla kamu harcamaları, enflasyon ve dışa açıklık oranını ifade etmektedirler. Bu değişkenlerden kamu harcamalarına ve dış ticaret hacmine ait katsayıların pozitif, enflasyon oranına ait katsayının ise negatif olması beklenir.

5. VERİ SETİ

19 geçiş ekonomisinde, CEE ve CIS alt gruplarında finansal gelişmişlik düzeyi ile gelir düzeyi ilişkisinin incelenmesinde kullanılan veri seti ile ilgili bilgiler Tablo 1'de verilmiştir. Çalışmayı kapsayan 19 ülke Arnavutluk, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyet, Estonya, Litvanya, Letonya, Makedonya, Polonya,

Tablo 1: Araştırmada Kullanılan Değişkenler ve Tanımları

Değişken	Tanım
LY1	Gelir düzeyi değişkeni 1; sabit fiyatlarla kişi başına düşen GSYİH (2000 fiyatlarıyla ABD doları cinsinden, logaritmik değer).
LY2	Gelir düzeyi değişkeni 2; sabit fiyatlarla GSYİH (2000 fiyatlarıyla ABD doları cinsinden, logaritmik değer).
F1	Finansal gelişmişlik düzeyi değişkeni 1; GSYİH yüzdesi olarak banka kesimi kredileri.
F2	Finansal gelişmişlik düzeyi değişkeni 2; Bankacılık reformları ve faiz oranlarının serbestleştirilmesi endeksi. 1 ($\pm 0,33$) ile 4 ($\pm 0,33$) arasında değişir. 1 planlı ekonomideki, 4 ise gelişmiş piyasa ekonomilerindeki düzeyi yansıtır.
F3	Finansal gelişmişlik düzeyi değişkeni 3; Menkul kıymet piyasaları ve banka dışı mali kurum reformları endeksi. 1 ($\pm 0,33$) ile 4 ($\pm 0,33$) arasında değişir. 1 planlı ekonomideki, 4 ise gelişmiş piyasa ekonomilerindeki düzeyi yansıtır.
F4	Finansal gelişmişlik düzeyi değişkeni 4; GSYİH yüzdesi olarak yurtiçi tasarruflar.
G	Kamu harcamaları; GSYİH yüzdesi olarak kamu nihai tüketim harcamaları.
P	Enflasyon oranı; tüketici fiyatlarında yıllık yüzde değişim.
T	Dışa açıklık oranı; dış ticaret hacminin GSYİH oranı.

Romanya, Slovenya, Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Kazakistan, Moldova, Rusya ve Ukrayna'dır. CEE ülkeler grubu Arnavutluk, Bulgaristan, Hırvatistan, Çek Cumhuriyet, Estonya, Letonya, Makedonya, Polonya, Romanya ve Slovenya olmak üzere 11 Merkezi ve Doğu Avrupa ülkesini kapsamaktadır. CIS ülkeleri ise Ermenistan, Azerbaycan, Beyaz Rusya, Gürcistan, Kazakistan, Moldova, Rusya ve Ukrayna olmak üzere eski Sovyetler Birliği üyesi 8 ülkeden oluşmaktadır. Tabloda ifade edilen değişkenlerden F_2 ve F_3 EBRD'nin geçiş ekonomilerine ilişkin yayınlamış olduğu geçiş raporlarından, diğer değişkenler ise Dünya Bankası veri tabanından elde edilmiştir. Veriler yıllık olup 1995-2010 dönemini kapsamaktadır. Avrupa'nın ve eski Sovyetler Birliğinin bazı geçiş ekonomileri veri eksikliğinden dolayı araştırma dışında bırakılmıştır.

Tablo 1'de ifade edildiği gibi gelir düzeyi göstergesi olarak iki değişken kullanılmıştır. Bunlar GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH değişkenleridir. Finansal gelişmişlik düzeyine ilişkin ise dört farklı gösterge kullanılmıştır. Bunlar, banka kesimi kredilerinin GSYİH oranı, bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesi endeksi, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformları endeksi ve yurtiçi tasarrufların GSYİH oranı değişkenleridir. Kamu harcamaları GSYİH oranı, tüketici fiyatları endeksinde yıllık yüzde değişim ve dış ticaret hacmi GSYİH oranı sırasıyla kamu

harcamaları, enflasyon oranı ve dışa açıklık oranı göstergeleridir.

Ülke gruplarına ait gelir düzeyi değişkenleri ile açıklayıcı değişkenler arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 2'de sunulmuştur. Ülkelerin tamamının dahil edildiği panel için finansal gelişmişlik düzeyi değişkenleri ile gelir düzeyi değişkenleri arasında pozitif korelasyon vardır. F_1 , F_2 ve F_3 değişkeni ile LY1 arasındaki korelasyon LY2'ye oranla daha yüksektir. Buna karşın F_4 değişkeni ile LY2 arasındaki korelasyon ise daha yüksektir. G ve P ile gelir düzeyi değişkenleri arasındaki korelasyon ilişkisi beklenen yönde fakat zayıftır. T ve gelir düzeyi değişkenleri arasındaki korelasyonu yansıtan katsayılarından ilki beklentileri karşılamakta, diğeri ise karşılamamaktadır.

Tablo 2'de CEE grubuna ilişkin sunulan sonuçlar 19 ülke tamamına ait korelasyon sonuçlarıyla benzerdir ve F_4 ile LY1 arasındaki korelasyonu yansıtan katsayı hariç diğer katsayılar birbirine yakın değerlerdir. CIS grubuna ait korelasyon katsayıları ise bazı farklılıklar gösterir. Şöyle ki, F_1 ve F_2 ile LY1 arasında korelasyon katsayıları diğer ülke grubuna göre önemli düzeyde küçüktür. F_3 ve F_4 katsayıları da CEE grubuna nispeten küçüktür. F_2 ile LY2 korelasyonunu yansıtan katsayı ise beklentileri karşılamamakta ve negatiftir. Bu ülke grubuna ait T ile her iki gelir düzeyi değişkeni arasında korelasyon katsayıları da negatiftir.

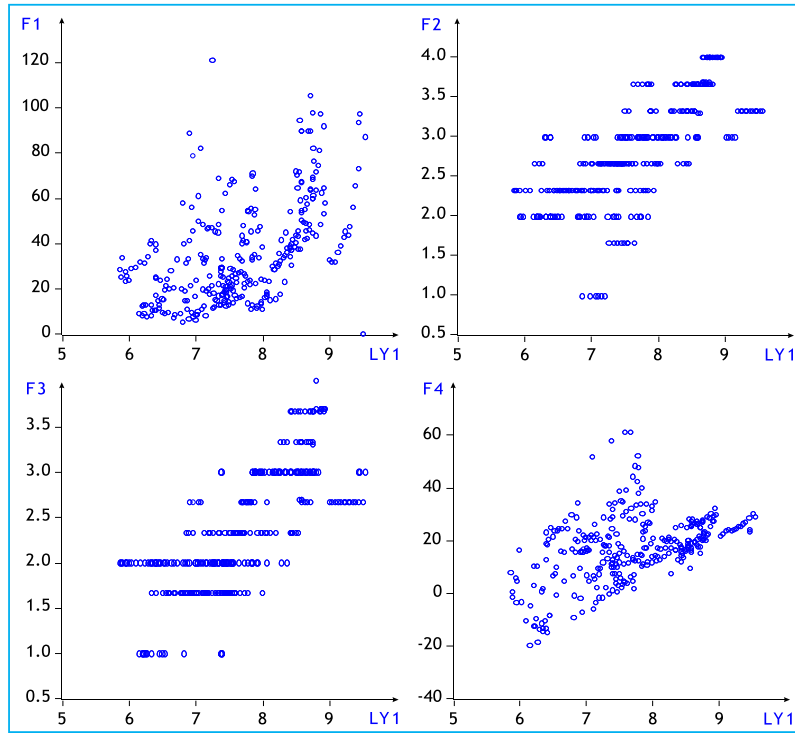
Tablo 2: Gelir Düzeyi Değişkenleri ile Açıklayıcı Değişkenler Arasındaki Korelasyon İlişkisi

	19 Ülke		CEE Grubu		CIS Grubu	
	LY1	LY2	LY1	LY2	LY1	LY2
F1	0,5407	0,2265	0,4176	0,1321	0,2101	0,3207
F2	0,7308	0,2257	0,7181	0,4108	0,0841	-0,0405
F3	0,7470	0,5737	0,7376	0,6437	0,5199	0,5923
F4	0,4686	0,6287	0,8105	0,5613	0,7412	0,6929
G	0,3828	0,1937	0,5135	0,0668	0,0016	0,2580
P	-0,1779	-0,0145	-0,1717	-0,0178	-0,0958	0,0160
T	0,2488	-0,2020	0,4594	-0,1511	-0,2697	-0,3228

Şekil 1'de ise dört farklı eksenle 19 ülkenin finansal gelişmişlik düzeyi değişkenleri ile LY1'in ortak dağılımı verilmiştir. Şekilde finansal gelişmişlik göstergeleri ile LY1 arasında pozitif korelasyonu güçlü şekilde doğrulamaktadır. Finansal gelişmişlik düzeyi değişkenleri ile LY2 için aynı dağılım incelendiğinde Şekil 1'deki gibi anlamlı sonuçlar alınamamaktadır. Bunun nedeni, ülkelerin GSYİH'ları arasında önemli farklılıkların olmasıdır. Bu ilişki her bir ülke için ayrı eksenlerde incelendiğinde ise LY2'nin finansal

gelişmişlik düzeyi ile de ortalama pozitif değişirliğe sahip olduğu görülür (19x4=76 adet panel çok olduğundan burada verilmemiştir).

Analizde kullanılan değişkenlere ilişkin LLC panel birim kök testi sabitli ve sabitli trendli model sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur. 19 ülkenin tamamının dahil edildiği panel için sabitli trendli model sonuçları dikkate alındığında tüm serilerin durağan olduğu görülmektedir. Bu ülke grubuna ait sabitli model sonuçları ise LY2, F_1 ve G hariç diğer değişkenlerin



Şekil 1: Kişi Başına Düşen GSYİH ve Finansal Gelişmişlik Düzeyi

durağan olduklarını gösterir. CEE ülke grubuna ait sabitli model de aynı bulguları sunmaktadır. CEE için sabitli trendli model sonuçlarına göre ise F4 hariç diğer değişkenler durağandır. CIS ülkelerine ait serilerin sabitli trendli model sonuçları F1 hariç diğer değişkenlerin durağan olduklarını gösterir. Bu ülke

grubuna ait sabitli model sonuçları ise LY1, F4, P ve T değişkenlerinin durağan olduğunu gösterir. Tablo 1'de de görüldüğü gibi CIS'e ait F1 hariç ülke gruplarına ait seriler en az bir modelde durağanlık özelliklerine sahiptir. Bu nedenle analizlerde tüm ülke grupları için değişkenlerin seviye değerleri kullanılmıştır.

Tablo 3: LLC Birim Kök Testi Sonuçları

	19 Geçiş Ekonomisi		CEE Grubu		CIS Grubu	
	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitli	Sabitli Trendli	Sabitli	Sabitli Trendli
LY1	-2,00818(3) [0,0223]	-1,89120(2) [0,0293]	-1,31144(3) [0,0949]	-1,59079(1) [0,0558]	-1,52134(3) [0,0641]	-1,14600(2) [0,1259]
LY2	-0,68185(3) [0,2477]	-1,35261(2) [0,0881]	-0,11037(3) [0,4561]	-1,87833(1) [0,0302]	-0,59497(3) [0,2759]	-1,76063(2) [0,0392]
F1	-0,32508(3) [0,3726]	-1,31829 [0,0937]	-0,76347(3) [0,2226]	-1,67609(2) [0,0469]	1,02268(3) [0,8468]	-0,13013(2) [0,4482]
F2	-2,08185(3) [0,0187]	-3,73560(2) [0,0001]	-1,69362(3) [0,0452]	-1,65427(2) [0,0490]	-1,20756(1) [0,1136]	-3,64477(1) [0,0001]
F3	-1,82273(3) [0,0342]	-3,66250(2) [0,0001]	-1,43430(3) [0,0757]	-2,98441(2) [0,0014]	-1,00345(0) [0,1578]	-1,91827(0) [0,0275]
F4	-2,49529(3) [0,0063]	-1,79842(2) [0,0361]	-2,08110(3) [0,0187]	-1,03664(2) [0,1500]	-1,40342(3) [0,0802]	-1,53995(2) [0,0618]
G	-1,04832(3) [0,1472]	-4,49933(2) [0,0000]	0,54427(3) [0,7069]	-2,31495(2) [0,0103]	-2,11740(3) [0,0171]	-4,14141(2) [0,0000]
P	-45,1908(3) [0,0000]	-26,6327(2) [0,0000]	-18,3244(3) [0,0000]	-6,28857(2) [0,0000]	-66,2891(3) [0,0000]	-31,1796(2) [0,0000]
T	-2,98959(2) [0,0014]	-3,96982(2) [0,0000]	-1,88274(2) [0,0299]	-3,45350(2) [0,0003]	-2,62040(2) [0,0044]	-2,33171(2) [0,0099]

Not: Parantez içindeki rakamlar Schwarz kriterine göre optimal gecikme uzunluğunu, köşeli parantez içindeki sayılar ise olasılık değerlerini ifade eder.

6. PANEL VERİ TAHMİN SONUÇLARI

Bu bölümde 19 ülkenin tamamı, CEE ve CIS ülke gruplarının gelir düzeyi değişkenleri için tahmin edilen panel veri sabit etkili, rassal etkili model ve Hausman test sonuçları sunulmuştur. Dolayısıyla, her bir ülke grubunun kişi başına düşen GSYİH ve GSYİH'ları için tahmin edilen 1 numaralı denklem sonuçlar aynı tabloda takdim edilmiştir. Tablo 4'te 19 ülkenin tamamına ait logaritmik düzeyde gelir düzeyi değişkenleri için panel sabit etkiler ve rassal etkiler sonuçları ve Hausman χ^2 istatistiği sunulmuştur. Tablodan da görüldüğü gibi LY1 bağımlı değişkeni için Hausman χ^2 istatistiği H0 hipotezini reddedememektedir. Fakat sabit etkiler ve rassal etkiler modellerindeki katsayılar aynı işaretli ve birbirine yakın değerdendirler. Şöyle ki, finansal

sektörün gelişmişlik düzeyini yansıtan F1, F2, F3 ve F4 değişkenlerine ait katsayılar her iki modelde pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. LY1'e ait her iki modelde de G ve T değişkenlerine ait katsayılar pozitif, P değişkenine ait katsayılar ise negatif ve %1 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlıdır. LY2 bağımlı değişkeni için Hausman χ^2 istatistiği ise H0 hipotezini reddetmektedir. Bununla birlikte, LY2 bağımlı değişkeni için elde edilen sonuçlar, LY1 bağımlı değişkeni için elde edilen sonuçlarla tamamen benzerdir.

11 CEE geçiş ekonomisinin gelir düzeyi değişkenleri için panel sabit etkiler ve rassal etkiler sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur. LY1 bağımlı değişkeni için Hausman χ^2 istatistiği H0

Tablo 4: 19 Geçiş Ekonomisi için Tahmin Sonuçları

	Bağımlı Değişken: LY1				Bağımlı Değişken: LY2			
	Sabit Etkiler		Rassal Etkiler		Sabit Etkiler		Rassal Etkiler	
	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği
F1	0,0036	6,9987 (0,0000)	0,0036	6,9790 (0,0000)	0,0035	6,5928 (0,0000)	0,0034	6,4197 (0,0000)
F2	0,3372	11,9456 (0,0000)	0,3411	12,1285 (0,0000)	0,3069	10,5186 (0,0000)	0,2978	10,2560 (0,0000)
F3	0,0634	2,1563 (0,0319)	0,0670	2,2851 (0,0230)	0,0538	1,7707 (0,0777)	0,0743	2,4539 (0,0147)
F4	0,0164	15,4286 (0,0000)	0,0165	15,5476 (0,0000)	0,0175	15,8968 (0,0000)	0,0181	16,5388 (0,0000)
G	0,0124	4,0480 (0,0001)	0,0128	4,2291 (0,0000)	0,0137	4,3463 (0,0000)	0,0141	4,5072 (0,0000)
P	-0,0003	-3,0943 (0,0022)	-0,0003	-3,0546 (0,0025)	-0,0002	-2,4270 (0,0159)	-0,0002	-2,3202 (0,0210)
T	0,0020	3,1233 (0,0020)	0,0020	3,0583 (0,0024)	0,0022	3,3512 (0,0009)	0,0017	2,5508 (0,0113)
Sabit	5,7509	60,7461 (0,0000)	5,7290	38,2165 (0,0000)	21,58702	220,6483 (0,0000)	21,6035	148,1221 (0,0000)
R ²	0,9811		0,8087		0,9920		0,7376	
Düzeltilmiş R ²	0,9794		0,8042		0,9913		0,7314	
Hausman χ^2	10,2690 (0,1738)				110,6692 (0,0000)			

hipotezini %5 düzeyinde reddetmektedir. LY1 için tahmin edilen her iki modelde finansal gelişmişlik düzeyi değişkenlerine ait katsayılar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlar. Ülkelerin tamamına ve CEE ülkelerine ait LY1 için tahmin edilen ve sırasıyla Tablo 4 ve Tablo 5'te ifade edilen sonuçlar karşılaştırıldığında finansal gelişmişlik düzeyi değişkenlerine ait katsayılar için şu değerlendirme yapılabilir. İki ülke grubuna ait F1 değişkeni katsayıları birbirine yakındır, CEE ülkeleri için tahmin edilen F2 ve özellikle F4 değişken katsayıları daha küçük, F3 değişken katsayısı ise daha büyüktür. CEE ülkelerinin LY1 modellerinde G değişkenine ait katsayılar istatistiksel olarak anlamsız bulunurken, P

değişkenine ait katsayı ise %10 düzeyinde anlamlı bulunmuştur. T değişkenlerine ait katsayılar da pozitif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlıdır.

CEE grubuna ait LY2 bağımlı değişkeni için Hausman χ^2 istatistiği de H0 hipotezini reddetmektedir. Bununla birlikte, her iki modele ait katsayılar birbirine yakın değerdeler. LY1 için tahmin edilen model sonuçlarında olduğu gibi, LY2 için tahmin edilen modellerde de F1, F2, F3 ve F4'e ait katsayılar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuşlar. Ülkelerin tamamı için tahmin edilen ve Tablo 3'de ifade edilen sonuçlarla karşılaştırıldığında CEE ülkeleri için tahmin edilen modellerde F2 ve F4'e

ait katsayıların daha küçük, F3'e ait katsayının ise daha büyük olduğu görülmektedir. İki ülke grubu için tahmin edilen regresyonlardaki F1 değişkenine ait katsayılar ise birbirine yakınlar. CEE grubuna ait LY2 bağımlı değişkeni için tahmin edilen modellerde

G ve P değişkenlerine ait katsayılar negatif, fakat istatistiksel olarak anlamsız bulunmuşlar. T değişkenine ait katsayılar ise pozitif ve istatistiksel olarak %1 düzeyinde anlamlılar.

Tablo 5: CEE Grubu İçin Tahmin Sonuçları

	Bağımlı Değişken: LY1				Bağımlı Değişken: LY2			
	Sabit Etkiler		Rassal Etkiler		Sabit Etkiler		Rassal Etkiler	
	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği
F1	0,0031	8,1974 (0,0000)	0,0030	8,1101 (0,0000)	0,0030	8,3644 (0,0000)	0,0029	8,1113 (0,0000)
F2	0,2477	9,4516 (0,0000)	0,2420	9,2685 (0,0000)	0,2212	8,7768 (0,0000)	0,2185	8,6817 (0,0000)
F3	0,1187	4,7323 (0,0000)	0,1242	4,9770 (0,0012)	0,1052	4,3598 (0,0080)	0,1143	4,7487 (0,0000)
F4	0,0062	2,7386 (0,0069)	0,0073	3,2767 (0,0013)	0,0058	2,6737 (0,0083)	0,0064	2,9597 (0,0035)
G	-0,0046	-1,2945 (0,1974)	-0,0031	-0,8707 (0,3852)	-0,0029	-0,8426 (0,4007)	-0,0030	-0,8664 (0,3875)
P	-0,0006	-1,9368 (0,0546)	-0,0002	-1,8917 (0,0602)	-0,0001	-1,3762 (0,1707)	-0,0001	-1,3605 (0,1755)
T	0,0030	5,3205 (0,0000)	0,0031	5,4850 (0,0000)	0,0036	6,5985 (0,0000)	0,0034	6,2531 (0,0000)
Sabit	6,6196	66,2540 (0,0000)	6,5734	47,8499 (0,0000)	22,0727	229,6891 (0,0000)	22,0738	126,6793 (0,0000)
R ²	0,9867		0,8765		0,9962		0,8494	
Düzeltilmiş R ²	0,9853		0,8713		0,9958		0,8431	
Hausman χ^2	16,6365 (0,0199)				51,2400 (0,0000)			

CIS geçiş ekonomilerinde LY1 ve LY2 bağımlı değişkenleri için tahmin edilen panel sabit etkiler ve rassal etkiler sonuçları ve Hausman χ^2 istatistiği Tablo 6'da sunulmuştur. Her iki gelir düzeyi göstergesi için oluşturulan modellerde Hausman χ^2 istatistiği H0 hipotezini reddetmektedir. LY1 için sabit etkili

model sonuçlarına göre F3 hariç diğer finansal gelişmişlik düzeyi değişkenlerine ait katsayılar pozitif ve istatistiksel olarak anlamlılar. F3'e ait katsayı ise negatif ve istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. CEE ülke grubunda LY1 için yapılan tahmin sonuçlarıyla karşılaştırıldığında, CIS ülkeleri

Tablo 6: CIS Grubu İçin Tahmin Sonuçları

	Bağımlı Değişken: LY1				Bağımlı Değişken: LY2			
	Sabit Etkiler		Rassal Etkiler		Sabit Etkiler		Rassal Etkiler	
	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği	Katsayı	t istatistiği
F1	0,0049	3,5793 (0,0005)	0,0032	2,6593 (0,0089)	0,0051	3,4635 (0,0008)	0,0229	18,0957 (0,0000)
F2	0,4873	9,2615 (0,0000)	-0,0251	-0,6770 (0,4997)	0,4527	8,1038 (0,0000)	-0,6116	-15,5440 (0,0000)
F3	-0,0456	-0,8510 (0,3966)	0,2767	7,4640 (0,0000)	-0,0586	-1,0312 (0,3046)	0,8979	22,8130 (0,0000)
F4	0,0183	13,3371 (0,0000)	0,0208	24,1463 (0,0000)	0,0197	13,4673 (0,0000)	0,05110	55,5934 (0,0000)
G	0,0217	5,0015 (0,0000)	0,0059	1,6550 (0,1005)	0,0231	5,0052 (0,0000)	0,0912	24,0615 (0,0000)
P	-0,0006	-3,4142 (0,0009)	-0,0003	-1,9462 (0,0540)	-0,0005	-2,8705 (0,0049)	0,0003	1,7349 (0,0853)
T	0,0005	0,4355 (0,6641)	-0,0049	-9,2816 (0,0000)	0,0002	0,1892 (0,8503)	-0,0258	-45,7714 (0,0000)
Sabit	5,0990	32,9733 (0,0000)	6,3656	55,14706 (0,0000)	21,4805	130,8242 (0,0000)	22,3235	182,1449 (0,0000)
R ²	0,9453		0,6599		0,9922		0,8052	
Düzeltilmiş R ²	0,9386		0,6400		0,9913		0,7938	
Hausman χ^2	590,0668 (0,0000)				2720,9124 (0,0000)			

için tahmin edilen F1, F2 ve F4 katsayılarının daha büyük olduğu görülmektedir. CIS ülke grubuna ait LY1 bağımlı değişkenine ait sabit etkiler modelinde G ve P değişkenlerine ait katsayılar beklenen yönde ve istatistiksel olarak anlamlı, T değişkenine ait katsayı ise istatistiksel olarak anlamsız bulunmuştur. 8 CIS geçiş ekonomisine ait LY2 bağımlı değişkeni için elde edilen sonuçlar aynı ülke grubunun LY1 bağımlı değişkeni için tahmin edilen sonuçlarla tamamen benzerdir.

7. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Bu çalışmada finansal gelişmişlik düzeyine ilişkin dört farklı göstergeler kullanılarak, 19 geçiş ekonomisi ve iki alt grubu için finansal gelişmenin gelir düzeyi üzerindeki etkisi incelenmiştir. Finansal gelişmişlik düzeyi göstergeleri GSYİH yüzdesi olarak banka kesimi kredileri, bankacılık reformu ile faiz oranlarının serbestleştirilmesi endeksi, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformları endeksi ve GSYİH yüzdesi olarak yurtiçi tasarruflardır. Çalışmada, reel GSYİH ve kişi başına düşen reel GSYİH değişkenleri gelir düzeyi göstergesi olarak kullanılmıştır. Panel veri sabit ve rassal etkilere göre tahmin edilmiş gelir düzeyi modellerine kamu harcamaları, enflasyon ve dışa açıklık oranı kontrol değişkenleri olarak dahil edilmiştir.

19 ülkenin tamamı ve alt gruplara ait her iki gelir düzey göstergesi için elde edilen tahmin sonuçlarına göre şu değerlendirmeyi yapmamız mümkündür. Tüm ülke gruplarında finansal gelişme gelir düzeyi artışına neden olmaktadır. Daha açık bir ifade ile banka kesimi kredilerinde artış, bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesi ve yurtiçi tasarruflarda artış GSYİH ve kişi başına düşen GSYİH artışını desteklemektedir.

Banka kredilerinde artışın, bankacılık reformlarının gerçekleştirilmesi ile faiz oranlarının serbestleştirilmesinin ve yurtiçi tasarruflarda artışın gelir düzeyine etkisi CEE ülkelerinde CIS ülkelerine oranla daha zayıftır. CIS ülkelerine oranla, CEE ülkelerinde finansal piyasalar daha fazla gelişmiştir. EBRD'nin yayınlamış olduğu bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesine ilişkin endeksin CEE ve CIS ülkeleri için araştırma dönemi ortalaması sırasıyla 3,2130 ve 2,3300'dür. GSYİH'ya oranlar olarak ifade edilen banka kesimi kredilerinin iki ülke grubu için araştırma dönemi ortalamaları ise sırasıyla 44,4941 ve 24,0723'dür. İki ülke grubuna ait yurtiçi tasarruf GSYİH oranı ortalamaları ise birbirine yakındır. Tasarruf oranlarının yakınlığı, CIS ülkeleri arasında yer alan Azerbaycan, Kazakistan ve

Rusya gibi petrol ve doğal gaz ihracatçısı ülkelerin yüksek tasarruf oranlarından kaynaklanır. Banka kesimi kredileri ve bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesi değişkenleri CEE ve CIS ülke gruplarının finansal gelişmişlik düzeyleri arasındaki farkı ortaya koymaktadır. Araştırma bulguları CEE ülkelerinde CIS ülkelerine nispeten banka kesimi kredilerinde artışın, faiz oranlarının serbestleştirilmesinin, bankacılık reformlarının gerçekleştirilmesinin ve yurtiçi tasarruf düzeyindeki artışın gelir düzeyini daha az etkilediğini gösterir. Bu sonuç, ülke grupları arasında finansal gelişmişlik düzeyi farkıyla ve finansal gelişmenin gelir düzeyine etkisinin belirli bir finansal gelişmişlik düzeyden sonra azalması ile açıklanabilir. Finansal sistemde sağlanan ilerlemeler daha az verimli kaynakların daha verimli ve dinamik sektörlere aktarılmasını sağlamamakta ve dolayısıyla gelir düzeyini etkilemektedir. CIS ülkelerinde finansal gelişmişlik düzeyinin nispeten düşük olması, finansal gelişmenin daha güçlü etkilerinin ortaya çıkmasına neden olmaktadır. EBRD'nin bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesine ilişkin endeksinin gelişmiş piyasa ekonomileri için $4\pm 0,33$ düzeyinde, banka kredilerinin GSYİH oranı ise ABD, Japonya ve İngiltere gibi gelişmiş piyasa ekonomilerinde %300-500'ler seviyesindedir. Bu ülkelerdeki gelir düzeyi artışları ile birlikte dikkate alındığında bankacılık reformlarının, kredi ve tasarruf artışlarının gelir düzeyine etkisinin belirli bir düzeyden sonra azaldığı düşünülmektedir.

Farklı finansal gelişmişlik düzeyine sahip ülke gruplarında finansal gelişmenin büyümeye etkisinin farklılık göstermesi Patrick (1966) tarafından önerilen gelişmenin aşamaları (stage of development) hipotezini desteklemektedir. Bu hipoteze göre finansal gelişme ekonomik gelişmenin ilk aşamalarında reel sermaye oluşumunu destekleyebilir. Başlangıç aşamalarda finansal hizmetlerdeki gelişmeler ve yenilikler yatırımcılar ve tasarruf sahipleri için yeni olanaklar sunar. Fakat finansal gelişmenin arz öncüllü özellikleri (finansal gelişmenin büyümeye neden olması durumu) finansal sistem ve ekonomi geliştikçe azalır.

Araştırma bulgularına göre, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformları CEE ülkelerinde gelir düzeyini etkilerken, CIS ülkelerinde herhangi bir etkileri yoktur. Bu sonuç, CIS ülkelerinde menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurumların oldukça zayıf düzeyleri ile açıklanabilir. Zira bu ülkelerin ilgili değişkene ait ortalaması 1,9852'dir. EBRD'nin geçiş ekonomileri için yayınladığı bu endeksin merkezi planlı ekonomilerdeki düzeyi

1±0,33'tür. CEE ülke grubu için ise aynı istatistik 2,6251'dir. Endeksin maksimum değerinin yani gelişmiş piyasa ekonomilerindeki düzeyinin 4±0,33 olduğu düşünülürse, CIS ülkelerde menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurumların düzeyleri gelişmiş piyasa ekonomilerine oranla çok düşüktür. İyi işleyen serbest piyasa sistemine sahip olunmaması, yasal ve kurumsal yapının işlevsel olmaması ve geleceğe ilişkin belirsizliğin yüksek olması bu ülkelerin belirgin özelliklerindedir. Dolayısıyla, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurumlara yönelik gerçekleştirilen reformlar CIS ülkelerinde gelir düzeyini artıracak düzeyde bir sermaye birikimine yol açmamaktadır. Ayrıca, menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurumlara yönelik reformlar sermaye kazançları üzerinde bir kontrol de sağladığından mevcut finansal ilişkileri olumsuz yönde etkileyebilir. CIS ülkelerinde de menkul kıymetler piyasalarının ve banka dışı mali kurumların da belirli bir düzeyden sonra bu ülkelerdeki sermaye birikimine katkı sağlayacağı, dolayısıyla üretim ve gelir düzeyini destekleyeceği düşünülmektedir.

Benzer ülkelere ait uygulamalı çalışmaların sonuçlarıyla karşılaştırma yapıldığında, bu çalışmada elde edilen sonuçların Akimov vd. (2009), Fink vd. (2004), Fink vd. (2005), Osinski (2000) ve Cojocarü vd. (2012) sonuçlarıyla benzerlik gösterdiği görülmektedir. Bunun ötesinde, elde edilen

sonuçlar finansal gelişmişlik düzeyine ilişkin farklı göstergelerin CEE ve CIS ülke gruplarında büyümeyi farklı şekilde etkilediğini ortaya konmaktadır. Dawson (2003), Hassan vd. (2011) çalışmalarının geçiş ekonomilerine ilişkin sonuçları ise bu çalışmada elde edilen sonuçlardan tamamen farklıdır. Hassan vd. (2011), değişkenlerin 1980-2007 yıllarına ait ortalama değerler kullanmışlar. 1990'lı yıllar öncesinde geçiş ekonomilerinde piyasa ekonomisine özgü bir finansal sistemden söz edilemeyeceğinden, bu yıllara ait verilerin kullanılması doğru sonuçlar vermeyecektir. Dawson (2003) ise, finansal sisteme ilişkin bir göstergelerle büyüme ilişkisini incelemiştir. Koivu (2002) çalışmasında da belirtildiği gibi finansal sistemin büyüklüğü finansal gelişme için yeterli bir gösterge değildir.

Çalışmada üzerinde durulması gereken diğer bir sonuç, tüm analizlerde bankacılık reformları ile faiz oranlarının serbestleştirilmesi endeksinin gelir düzeyine etkisinin menkul kıymet piyasaları ile banka dışı mali kurum reformları endeksinin etkisinden daha güçlü olmasıdır. 10 CEE ülkesini kapsayan Caporale vd. (2009) da, bankacılık sektöründeki gelişmelerin büyümeyi hızlandırdığı, fakat az gelişmiş hisse senedi ve kredi piyasalarındaki gelişmelerin etkisinin ise kısıtlı kaldığı sonucuna ulaşmakta ve bunu finansal derinliğin olmamasına bağlamaktadır.

KAYNAKLAR

Akimov, A., Wijeweera, A. ve Dollery, B. (2009) "Financial Development and Economic Growth: Evidence from Transition Economies" *Applied Financial Economics*, 19(12):999-1008.

Beck, T., Levine, R. ve Loayza, N. (2000) "Finance and the Sources of Growth" *Journal of Financial Economics*, 58(1-2): 261-300.

Becci, Z. ve Wang, P. (1997) "Financial Development and Growth" *Federal Reserve Bank of Atlanta Economic Review*, 4:46-62.

Bencivenga, V.R. ve Smith, B.D. (1991) "Financial Intermediation and Endogenous Growth" *The Review of Economic Studies*, 58(2):195-209.

Capasso, S. (2003) "Financial Markets, Development and Economic Growth: Tales of Informational Asymmetries" University of Naples Parthenope Working Paper Series, No: 2.

Caporale, G.M., Rault, C., Sova, R. ve Sova, A. (2009) "Financial Development and Economic Growth: Evidence from Ten New EU Members" Discussion Papers of DIW Berlin, No:940.

Caporale, G.M. ve Spagnolo, N. (2011) "Stock Market and Economic Growth: Evidence from Three CEECs" Brunel University London Department of Economics and Finance Working Paper Series, No:11-16.

Cojocarü, L., Hoffman, S.D. ve Miller, J.B. (2012) "Financial Development and Economic Growth in Transition Economies: Empirical Evidence from the CEE and CIS Countries" University of Delaware, Department of Economics Working Paper Series, No:11-22.

Dawson, P.J. (2003) "Financial Development and Growth in Economies in Transition" *Applied Economics Letters*, 10(13):833-836.

Fink, G. ve Haiss, P. (1999) "Central European Financial Markets from an EU Perspective: Theoretical Aspects and Statistical Analyses" IEF Working Paper Series, No:34.

- Fink, G., Haiss, P. ve Vukšić, G. (2004) "Changing Importance of Financial Sectors for Growth from Transition to Cohesion and European Integration" IEF Working Paper Series, No:58.
- Fink, G., Haiss, P. ve Mantler, H.C. (2005) "The Finance-Growth Nexus Market Economies vs. Transition Countries" EI Working Papers / Europainstitut, No:64.
- Gärtner, M. (2003) *Macro Economics*, United Kingdom, Pearson Education.
- Greene, W.H. (2000) *Econometric Analysis*, Fourth Edition, New Jersey, Upper Saddle River Prentice Hall.
- Greenwood, J. ve Jovanovic, B. (1990) "Financial Development, Growth, and the Distribution of Income" *The Journal of Political Economy*, 98(5):1076-1107.
- Gylfason, T. (1999) *Principles of Economic Growth*, New York, Oxford University Press Inc.
- Hassan, M.K., Sanchez, B. ve Yu, J. (2011) "Financial Development and Economic Growth: New Evidence from Panel Data" *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 51(1):88-104.
- Jaffee, D. ve Levonian, M. (2001) "The Structure of Banking Systems in Developed and Transition Economies" *European Financial Management*, 7(2):161-81.
- Jbili, A., Enders, K. ve Volker, T. (1997) "Financial Sector Reforms in Algeria, Morocco, and Tunisia: A Preliminary Assessment" IMF Working Paper Series, No:97/81.
- King, R.G. ve Levine, R. (1992) "Financial Indicators and Growth in a Cross Section of Countries" World Bank Working Paper Series, No:819.
- King, R.G. ve Levine, R. (1993a) "Finance and Growth: Schumpeter Might be Right" *Quarterly Journal of Economics*, 108(3):717-738.
- King, R.G. ve Levine, R. (1993b) "Finance, Entrepreneurship and Growth: Theory and Evidence" *Journal of Monetary Economics*, 32(3):513-542.
- Koivu, T. (2002) "Do Efficient Banking Sectors Accelerate Economic Growth in Transition Countries?" BOFIT Discussion Paper, No:14.
- Levine, R. (1997) "Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda" *Journal of Economic Literature*, 35(2):688-726.
- Levine, R. (1999) "Law, Finance, and Economic Growth" *Journal of Financial Intermediation*, 8(1-2):8-35.
- Levine, R., Loayza, N. ve Beck, T. (2000) "Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes" *Journal of Monetary Economics*, 46(1):31-77.
- Levin, A., Lin, C. ve Chu, C. (2002) "Unit Root Tests in Panel Data: Asymptotic and Finite-Sample Properties" *Journal of Econometrics*, 108(1):1-24.
- Maddala, G.S. (2001) *Introduction to Econometrics, Third Edition*, England, John Wiley & Sons Ltd.
- Mehl, A. ve Winkler, A. (2003) "The Finance-Growth Nexus and Financial Sector Environment: New Evidence from Southeast Europe" *The Ninth Dubrovnik Economic Conference*, June 26-28, Dubrovnik.
- Ono, S. (2012) "Financial Development and Economic Growth: Evidence from Russia" *Europe-Asia Studies*, 64(2):247-256.
- Osinski, D. (2000) "The Relationship between Financial Development and Economic Growth in Transition Economies" <http://www.kse.org.ua/uploads/file/library/2000/Asinski.pdf>, (15.01.2012).
- Patrick, H.T. (1966) "Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries" *Economic Development and Cultural Change*, 14(2):174-89.