

Finansal Gelişme Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Saklı Panel Eşbütünleşme İlişkisi*

Mustafa Çalışır¹

Nurullah Altıntaş²

Received: October 10, 2017

Accepted: November 20, 2017

Online Published: December 1, 2017

Özet

Gelir dağılımında adaleti sağlamada finansal sistemlerin gelişimi ve derinliğinin önemi finansal sistemlerin ülke ekonomilerindeki paylarının artması ile daha da artmaktadır. Bu çalışmanın amacı finansal yapılar dikkate alınarak 2000-2012 dönemi için finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisini panel veri analizi yardımı ile üç farklı ülke grubu için incelemektir. Elde edilen bulgulara göre üç farklı finansal yapıya sahip ülkede de finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasında saklı bir eşbütünleşme varlığı söz konusudur. Sonuç olarak gelir dağılımında adaleti sağlama politikalarında finansal sistemlerin gelişiminin önem arz ettiği ortaya konulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Finansal gelişme, gelir eşitsizliği, saklı panel eşbütünleşme

The Relationship Between Financial Development And Income Inequality: Hidden Panel Cointegration Test

Abstract

The importance of the development and depth of financial system in achieving fairness in income distribution is increasing as the shares of financial systems in state economies continue to increase. The purpose of this study is to investigate the relationship between financial development and income inequality for the period of 2000-2012 in terms of financial structures using panel data analysis on three different groups of countries. According to the findings, there is a hidden cointegration between financial development and income inequality in all three countries of different financial structures. Consequently, it is shown that development of financial systems has an importance in policies for achieving fairness of income distribution.

Keywords: Financial development, income inequality

1.Giriş

En önemli iktisadi sorunların başında gelen gelir dağılımında adaletin sağlanamaması, finansal sistemlerin ekonomilerdeki ağırlığının artması ile birlikte finans ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin daha derinsel incelenmesinin önünü açmıştır. Finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki ilk olarak Greenwood ve Jovanovic(1990) tarafından teorik literatüre kazandırılmıştır. Gelişim sürecinin dinamiklerini Kuznets(1955) hipotezine dayandırmaktadır, buna göre kalkınmanın ilk aşamalarında finansal piyasaların hemen hemen hiç olmadığı ve çok yavaş biçimde ilerlediği bir ekonomi söz konusudur. Ekonomi büyüme döngüsünün orta aşamalarında iken finansal üstyapı oluşmaya başlar,

* Bu çalışma Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü'nde 2017 yılında sunulan "Finansal Gelişme ile Gelir Dağılımı İlişkisi" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

¹ Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü, Sakarya-Türkiye, calisir@sakarya.edu.tr.

² Araş. Gör. Dr., Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, İktisat Bölümü, Sakarya-Türkiye, naltintas@sakarya.edu.tr

ekonomik büyümenin ve tasarruf oranlarının arttığı bu aşamada fakir ve zengin kesim arasındaki dağılım genişlemeye başlar. Ekonominin gelişmiş olduğu seviyede finansal aracılık hizmetleri için geniş bir yapı oluşmuştur. Gelişmenin son safhasında bireyler arasındaki gelir dağılımı stabil hale gelir, tasarruf oranı düşer ve gelişmenin ilk aşamalarındaki büyüme oranından daha yüksek bir büyüme oranına yakınsar. Greenwood ve Jovanovic (1990) finansal gelişme, gelir eşitsizliği ve iktisadi kalkınma arasında doğrusal olmayan(non-linear) bir ilişki orta koymuştur. Finansal gelişmenin iktisadi kalkınmanın aşamalarına göre gelir dağılımı üzerine etkisinin farklılaştığı; iktisadi kalkınmanın ilk aşamalarında finansal piyasalara sadece zengin kesimin doğrudan ulaşabildiği ve böylece gelir eşitsizliğinin arttığını söylemek mümkünken, iktisadi kalkınmanın yüksek olduğu seviyelerde derinleşen finansal sisteme çok sayıda ajanın ulaşabilmesi ile eşitsizlik azalmaktadır.

Teorik olarak Greenwood ve Jovanovic(1990) den farklı olarak finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltıcı etkiye sahip olduğunu ortaya koyan doğrusal hipotez Galor ve Zeira(1993) ile Banerjee ve Newman(1993) tarafından ortaya konulmuştur.

Galor ve Zeira(1993) söz konusu çalışmalarında makroekonomik çerçevede beşeri sermaye yatırımlarının refah dağılımına etkisini analiz etmiştir. Birincil refah dağılımı uzun dönem gelir seviyesini belirlemekte, gelir eşitsizliği de kuşaklar arasında miras yoluyla süregelmektedir. Bu aktarım çift kutup oluşturmakta ve yüksek gelirli nitelikli işçilerle düşük gelirli niteliksiz işçileri ayırmaktadır. Zengin ve daha iyi eğitim almış aileler yüksek gelirli durağan duruma yakınsarken, fakir ve daha az eğitim almış aileler düşük gelirli durağan duruma yakınsayacaklardır; ancak finansal piyasaların gelişmesi fakir hane halkı için daha geniş kredi seçenekleri ve daha kolay bir şekilde krediye ulaşımı sağlayacaktır. Düşük gelirli kişilerin karşılaştığı kredi kısıtları finansal piyasaların gelişmesi ile azalır ve gelir dağılımı adaletsizliğini azaltmaya yardımcı olur (Liang, 2006:6).

Çalışma giriş bölümünün ardından üç bölüm olarak oluşturulmuştur. İlk bölümde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin uygulamalı literatürdeki özeti sunulacak. İkinci bölümde ampirik yöntem tanıtılacak. Üçüncü bölümde yapılan analizin sonuçları değerlendirilecektir.

2.Uygulamalı Literatür

Clarke, Xu ve Zou (2006) çalışmalarında 1960-1995 dönemi için finansal olarak gelişmiş ve gelişmemiş ekonomilerde finansal aracılık hizmetleri gelişiminin gelir dağılımı ile olan ilişkisini analiz etmişlerdir. Özellikle finansal gelişmenin derecesine bağlılığın göre finansal aracılığın gelir dağılımını etkileyip etkilemediği araştırılmıştır. Uzun dönemde Galor ve Zeira(1993) ile Banerjee ve Newman(1993) tarafından ortaya konulan lineer yaklaşım doğrulanmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990) hipotezine ilişkin zayıf bulgular da tespit edilmiş olup bu bulgular güvenilir değildir. Çalışmanın diğer bulgusu ise finansal gelişmeden sadece zengin kesimi faydalandırdığı hipotezinin güçlü bir şekilde reddedilmesidir.

Akıncı, Akıncı ve Yılmaz (2015) 2006-2012 verileri ile Türkiye’de 12 alt bölgede finansal gelişmenin ayrı ayrı zengin sınıf, yoksul sınıf ve gini katsayısı üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Panel Pedroni ve Kao eşbütünlük testlerinden yararlanarak uzun dönemli analiz ortaya konulmuştur. Elde edilen sonuçlara göre finansal gelişmenin zengin sınıf ve fakir sınıf arasındaki farkı daha da açtığı böylece gelir dağılımının bozulmasına neden olduğu tespit edilmiştir. Politika önerisi olarak her bölge için uygun ekonomi politikası geliştirilmeli, finansal sektörün nimetlerinin daha adil biçimde gelir

dağılımını düzeltmede kullanılması gerekliliği ifade edilmiştir.

Haan ve Sturm (2016) çalışmalarında finansal gelişme, finansal liberalleşme ve bankacılık krizlerinin gelir eşitsizliği ile ilişkisini incelemiştir. 1975-2005 dönemi verileri ile 121 ülke için yapılan analizde dinamik panel metotları kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre Greenwood ve Jovanovic hipotezine paralel olarak finansal gelişme gelir eşitsizliğini artırmaktadır, bununla birlikte finansal gelişme ve finansal serbestleşmenin fakir kesim için mutlaka kötü olduğu anlamına gelmemektedir.

Liu, Liu ve Zhang (2016) Çin'in 23 eyaleti için kentsel, kırsal ve genel bölgeler itibariyle 1996-2012 döneminde finansal gelişme ve finansal yapının gelir eşitsizliğine etkisini incelemiştir. Dinamik Gmm yöntemi ile analizi yapılan söz konusu ilişkide hisse senedi piyasasının gelişiminin gelir eşitsizliği ile ilişkisi doğrusal; bankacılık sektörünün gelişimi ise kent ve tüm örnekleme ters U şeklindedir. Toplam finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki ise lineerdir. Finansal yapı açısından gelir dağılımını düzeltmede sermaye piyasalarının bankacılık sektörüne kıyasla görece önemi artmaktadır .

Chen ve Kinky (2016) 1961-2012 dönemi için 88 ülke verileri ile finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisi incelenmiştir. Özel sektöre verilen kredilerin finansal gelişme göstergesi olarak kullanıldığı çalışmada gelir eşitsizliği için Solt'a ait olan gini katsayısı kullanılmıştır. Panel Ardl ve havuzlanmış ortalama grup tahmincisi ile yapılan analiz sonucunda finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini kısa dönemde artırdığı uzun dönemde ise azalttığı şeklindedir.

Tita ve Aziakpono (2016) 15 Afrika ülkesi için panel Amg tahmincisi ile finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisini 1985-2007 dönemi için araştırmıştır. Çok sayıda finansal gelişme göstergesi kullanılan çalışmada finansal gelişme ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki kullanılan finansal gelişme göstergesine bağlı olarak ters U ve U biçiminde olmak üzere non-lineer tespit edilmiştir.

Seven ve Coşkun (2016) gelişmekte olan ülkelerde hem bankacılık hem de sermaye piyasası gelişiminin gelir eşitsizliği ve yoksulluğu azaltmadaki katkısını incelemişlerdir. Hem bankacılık hem de sermaye piyasası gelişimini gösteren birden fazla gösterge olduğundan araştırmacılar temel bileşenler analizi yöntemi ile üç ayrı gösterge elde etmişlerdir. Bu göstergeler bankacılık gelişimi göstergesi, sermaye piyasası gelişimi göstergesi ve finansal sistemin gelişimi göstergesidir. Sırasıyla bankacılık sisteminin gelişiminin gini katsayısı ile olan ilişkisi ve yoksulluk ile olan ilişkisi analiz edilmiş daha sonra ise aynı analiz sermaye piyasası ve tüm finans piyasası için de yapılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre bankacılık gelişiminin gini katsayısının büyümesi üzerine pozitif ve anlamlı bir etkisi varken en yoksul kesimin geliri ile negatif bir ilişkisi söz konusudur. Sermaye piyasasının gelişiminin gini katsayısının büyümesi ile anlamlı bir ilişkisi saptanmazken en fakir kesimin gelirinin artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlarla birlikte bir diğer önemli bulgu ise gelişmekte olan ülkelerde bankacılık sisteminin gelişiminin sermaye piyasası gelişimine göre gelir eşitsizliği ve yoksulluğu azaltmada daha büyük bir öneme sahip olmasıdır.

Naceur ve Zhang (2016) 143 ülke için 1961-2011 verileri ile finansal gelişmenin gelir eşitsizliği ve yoksulluk ile olan ilişkisini araştırmıştır. Finansal gelişme göstergeleri erişim, verimlilik, istikrar ve liberalizasyon boyutları ile ele alınırken hem finansal kurumlar hem de finansal piyasalar açısından ayrı göstergelerle temsil edilmiştir. Finansal liberalizasyon dışındaki diğer boyutlar itibariyle finansal

gelişmenin gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azalttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte bankacılık göstergelerinin piyasa göstergelerine göre daha önemli olduğu sonucu da tespit edilmiştir.

D'Onofrio, Minetti ve Murro (2016) çalışmalarında İtalya'da finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini incelemişlerdir. 2001-2011 dönemi için panel metotlar vasıtasıyla İtalya'da kuzey, merkez ve güney bölgeleri için banka şubelerinin yoğunluğunun gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi tespit edilmiştir. Yerel bankacılık gelişiminin gelir eşitsizliği verileri üzerine negatif ve anlamlı etkisi söz konusu iken, sadece kuzey bölge için ilişki non lineer belirlenmiştir.

Adams ve Klobodu (2016) 21 Sahra Altı Afrika ülkesi için 1985-2011 döneminde Havuzlanmış ortalama grup tahmincisi ile finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisini test etmiştir. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi pozitif olarak tespit edilirken, yolsuzluk ve hükümetin şeffaflığı değişkenleri ile birlikte analize dahil edildiğinde negatif ve anlamlı olarak bulunmuştur. Finansal gelişmenin ancak yolsuzluğun kontrolü ile gelir eşitsizliğini azaltmada önemli bir etkiye sahip olduğu ortaya konulmuştur.

Nasreddine ve Mensi (2016) 138 ülke için 1980-2012 döneminde finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisinin lineer ve non lineer hipotezi test edilmiştir. Finansal gelişmesi göstergesi olarak bankacılık ve sermaye piyasası olarak iki kanal kullanılmıştır. Bankacılık göstergesi olarak gayri safi yurt içi hasıla içinde m3 oranı ve özel sektöre verilen krediler kullanılmıştır. Sermaye piyasasının gelişimini temsilen ise borsada işlem gören şirketlerin piyasa değerleri toplamı ve devir oranı analize dahil edilmiştir. Gelir eşitsizliğini açıklamak için de Solt(2014)'a ait olan standartlaştırılmış dünya gelir eşitsizliği gini katsayısı(SWIID) ve tahmini hanehalkı gelir eşitsizliği(EHII) kullanılmıştır. Panel analizler gelir grupları sınıflandırılarak yapılmıştır. Elde edilen sonuçlar finansal gelişme göstergesi, kullanılan gini katsayısı ve ülke gruplarına göre değişmiştir. Genel olarak finansal gelişmenin zengin ile fakir kesim arasındaki farkı azalttığı ortaya konulurken, non lineer hipotezi doğrulayan sonuçlara da ulaşılmıştır.

Basirat, Ahmadi ve Mohammadi (2016) finansal gelişmenin gelir dağılımına etkisini geliştirmekte olan 20 ülke için 2000-2012 dönemi için incelemiştir. Panel metotlarının kullanıldığı çalışmada finansal gelişme gelir dağılımını ilk dönemlerde olumsuz etkilerken, daha sonra gelir dağılımı üzerine olumlu bir etki bırakmaktadır. Bu sonuç itibari ile söz konusu çalışma Greenwood ve Jovanovic'e ait olan hipotezi doğrulamaktadır.

Guillen (2016) finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisinde finansal açıklığın etkisi 1990-2011 döneminde Latin Amerika ülkeleri için araştırılmıştır. Finansal gelişme göstergesi olarak kredilerin ekonomideki payı, zscore ve en büyük beş bankanın yoğunlaşması kullanılmış olup, gelir eşitsizliği için gini katsayısı kullanılmıştır. Finansal gelişmenin gelir eşitsizliğini azaltmadaki kabiliyetinde finansal kurumlar, kontratlar ve piyasa friksiyonların önemli bir rolü olduğu ortaya koyulmuştur. Gelir eşitsizliğini azaltmak model dışındaki sözleşmeler ve piyasa friksiyonlarına bağlanmıştır. Elde edilen sonuçlar non lineer hipotezi doğrulamaktadır.

3.Yöntem: Saklı Panel Eşbütünleşme Testi

Değişkenler arasında orijinal formatlarında herhangi bir eşbütünleşme ilişkisinin olmaması arka planda saklı bir eşbütünleşmeye işaret olabilmektedir. Değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenlerine ayırmak suretiyle bu bileşenler arasında uzun dönemli bir ilişki söz konusu olabilmektedir(Hatemi-J, 2011:2).

Değişkenlere ait pozitif ve negatif şoklar arasındaki uzun dönemli ilişki analizi ilk olarak Granger ve Yoo (2002) tarafından zaman serileri için oluşturulan saklı eşbütünleşme analizi ile ortaya konulmuştur. Daha sonra ise bu analizi Hatemi-J(2011) panel çalışmalarına uyarlamıştır.

Hatemi-J testin teorik arka planını aşağıdaki usulde açıklamaktadır:

Öncelikle pozitif ve negatif bileşenler aşağıdaki şekilde gösterilmektedir:

$$e_{i1,t}^+ = \max(e_{i1,t}, 0)$$

$$e_{i2,t}^+ = \max(e_{i2,t}, 0)$$

$$e_{i1,t}^- = \max(e_{i1,t}, 0)$$

$$e_{i2,t}^- = \max(e_{i2,t}, 0)$$

Bu sonuçlar kullanılarak aşağıdakiler elde edilir:

$$y_{i,t}^+ = y_{i,0}^+ + e_{i1,t}^+ = y_{i,0} + \sum_{j=1}^t e_{i1,j}^+$$

$$x_{i,t}^+ = x_{i,0}^+ + e_{i2,t}^+ = x_{i,0} + \sum_{j=1}^t e_{i2,j}^+$$

$$y_{i,t}^- = y_{i,0}^- + e_{i1,t}^- = y_{i,0} + \sum_{j=1}^t e_{i1,j}^-$$

$$x_{i,t}^- = x_{i,0}^- + e_{i2,t}^- = x_{i,0} + \sum_{j=1}^t e_{i2,j}^-$$

Y değişkeni bağımlı değişken olarak kabul edildiğinde bileşenler için iki panel eşbütünleşme denklemi tanımlanabilmektedir:

$$y_{i,t}^+ = \alpha_i^+ + \beta_i^+ x_{i,t}^+ + e_{i,t}^+$$

$$y_{i,t}^- = \alpha_i^- + \beta_i^- x_{i,t}^- + e_{i,t}^-$$

$e_{i,t}^+$ parametresi durağan olduğu takdirde pozitif kümülatif şoklar arasında eş bütünleşme ilişkisi söz konusudur. Aynı şekilde $e_{i,t}^-$ parametresi durağan olduğunda da negatif kümülatif şoklar arasında eş bütünleşme vardır.

Bu amaç için literatürde kullanılan en basit durağanlık testi Adf testidir. Panel modelinde eş bütünleşme testi yapıldığını varsayalım, panel ADF test denklemi aşağıdaki gibidir:

$$e_{i,t}^+ = \rho^+ e_{i,t-1}^+ + \sum_{l=1}^k \gamma_l^+ \Delta e_{i,t-1}^+ + w_{i,t}^+$$

Optimal gecikme uzunluğu bilgi kriterlerinin asgarisi ile karar verilir.

H0=Pozitif bileşenler arasında eşbütünleşme yoktur

H1= Pozitif bileşenler arasında eşbütünleşme vardır.

Ho hipotezi Kao(1999)'ya ait olan test istatistiği ile sınanmaktadır.

$$ADF = \frac{t_{\rho}^+ + \sqrt{6m} * (\sigma_v / 2\sigma_{ov})}{\sqrt{\frac{\sigma_{ov}^2}{2\sigma_v^2} + \frac{3\sigma_v^2}{10\sigma_{ov}^2}}}$$

Bu denklemin asimptotik olarak normal dağıldığı kabul edilmektedir.

3. Veri, Analiz ve Bulgular

Demirguc-Kunt ve Levine(2001) tarafından ortaya konulan finansal yapı endeksi ile tarafımızca hesaplanan 2000-2012 dönemi için ülkeler sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre ülkeler a)finansal olarak gelişmiş ve finansal olarak gelişmemiş ülkeler b) Banka temelli ve piyasa temelli ülkeler olarak tespit edilmiştir. Finansal yapı endeks hesaplamaları için detaylı bilgiye Demirguc-Kunt ve Levine (2001)'in çalışmasına bakınız.

Tablo 1: Ülkelerin Finansal Yapı Endeksine Göre Sınıflandırılması

Finansal olarak gelişmemiş ülkeler			Finansal olarak gelişmiş ülkeler	
ÜLKE	FİNANSAL ENDEKSİ	YAPI	ÜLKE	FİNANSAL ENDEKSİ
BANKA TEMELLİ			BANKA TEMELLİ	
Slovak Republic	-41.3788		Panama	-41.1519
Ecuador	-41.3486		Mauritius	-39.4333
Mongolia	-41.1444		Luxembourg	-38.0895
Ghana	-41.0978		Malta	-37.3811
Macedonia, FYR	-40.9914		Cyprus	-36.7301
Ukraine	-40.943		Austria	-36.2903
Nepal	-40.8531		Pakistan	-25.1124
Romania	-40.7356		Belgium	-22.952
Kenya	-40.6021		Italy	-19.8025
Cote d'Ivoire	-40.5523		Germany	-11.3507
Tunisia	-40.5466		India	-10.569
Croatia	-40.4897		South Africa	-10.4081
Kazakhstan	-40.4773		Jordan	-8.71423
Nigeria	-40.4211		France	-8.45364
			PİYASA TEMELLİ	
Sri Lanka	-40.2184			
Colombia	-40.1571		Thailand	8.992554
Argentina	-40.1291		Kuwait	12.30545

Slovenia	-39.9993			China	17.72377
Botswana	-39.9777			Saudi Arabia	31.67104
Estonia	-39.4029			United Kingdom	41.70339
Peru	-39.1214			United States	44.22839
Bangladesh	-38.8553			Korea, Rep.	51.66069
Trinidad and Tobago	-38.5753			Switzerland	54.15525
Mexico	-38.0557			Portugal	64.61143
Russian Federation	-36.8804			Spain	67.24635
Indonesia	-36.359			Japan	68.0381
Chile	-36.2334			Hong Kong SAR, China	91.19297
Morocco	-35.3857			Finland	108.3892
Philippines	-33.5407			Iceland	124.7592
Brazil	-33.285			Netherlands	131.1519
Egypt, Arab Rep.	-26.8863			Ireland	136.1495
Turkey	-7.64347			Malaysia	181.6837
PIYASA TEMELLİ				Singapore	282.5781
-					

Kaynak: Tarafımızdan hesaplanmıştır

Ülkelerin finansal yapılarına göre tasniflenmesi neticesinde 3 ayrı ülke grubunda finansal gelişmenin gelir dağılımına etkisi incelenecektir. Veriler finansal gelişme göstergeleri için biri bankacılık sisteminin gelişimini ve derinliğini gösteren bankalarının varlıkları; diğeri ise sermaye piyasasının gelişimini ve derinliğini ölçen Kapitalizasyon oranı olarak kullanılmıştır. Gelir eşitsizliği göstergesi olarak da gini katsayısı kullanılmıştır.

Analizde kullanılan finansal gelişme göstergeleri Dünya Bankasında yer alan Finansal gelişme ve yapı data setinden elde edilmiş, gini katsayısı ise Frederick Solt tarafından oluşturulan standartlaştırılmış dünya gelir eşitsizliği veri tabanından alınmıştır. Çalışmanın bu kısmında finansal olarak tasniflenmiş 3 ayrı ülke grubu için 2000-2012 döneminde finansal gelişme ile gelir eşitsizliği değişkenlerinin pozitif ve negatif bileşenleri arasındaki uzun dönemli ilişki analiz edilmektedir. Bu bağlamda Hatemi-J tarafından ortaya konulan saklı panel eş bütünleşme testi kullanılmaktadır.

Tablo 2: Finansal Olarak Gelişmemiş Banka Temelli Ülkelerde Birim Kök Testi

Değişken	IPS(Prob.)	FARKI(Prob.)
PGINI	0,9903	0.0001
NGINI	0.7837	0.0003
PCAP	0.5771	0.0000
NCAP	1.0000	0.0000
PBANK	1.0000	0.0425
NBANK	0.0000	-

Tablo 3: Saklı Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Anlamlılık düzeyi(Prob.)
Gini ⁺ Cap ⁺ Bank ⁺	0.4210
Gini ⁻ Cap ⁻ Bank ⁻	-
Gini ⁻ Cap ⁺ Bank ⁺	0.0543
Gini ⁺ Cap ⁻ Bank ⁻	-

Tablo 4: Finansal Olarak Gelişmiş Banka Temelli Ülkelerde Birim Kök Testi

Değişken	IPS(Prob.)	FARKI(Prob.)
PGINI	0,2203	0.0148
NGINI	0.0823	0.0009
PCAP	0.8713	0.0023
NCAP	0.9930	0.0136
PBANK	0.9716	0.0085
NBANK	0.2800	0.0000

Birim kök testlerinde sabit model tercih değişkenlerin %5 anlamlılık düzeyinde tümünün birinci seviyede durağan oldukları tespit edilmiştir. I(1) olan Değişkenler arasında saklı eşbütünleşme ilişkisi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

Tablo 5: Saklı Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Anlamlılık düzeyi(Prob.)
Gini ⁺ Cap ⁺ Bank ⁺	0.0144
Gini ⁻ Cap ⁻ Bank ⁻	0.0126
Gini ⁻ Cap ⁺ Bank ⁺	0.1301
Gini ⁺ Cap ⁻ Bank ⁻	0.1825

Tablo 6: Finansal Olarak Gelişmiş Piyasa Temelli Ülkelerde Birim Kök Testi

Değişken	IPS(Prob.)	FARKI(Prob.)
PGINI	0,0001	-
NGINI	0.6806	0.0104
PCAP	0.9899	0.0000
NCAP	0.9976	0.0001
PBANK	0.9952	0.0253
NBANK	0.5613	0.0005

Birim kök testlerinde sabit model tercih edildiğinde Pgini değişkeni seviyede diğer değişkenlerin ise birinci seviyede durağan oldukları tespit edilmiştir. I(1) olan Değişkenler arasında saklı eşbütünleşme ilişkisi aşağıdaki şekilde gösterilmektedir.

Tablo 7: Saklı Eşbütünleşme Testi Sonuçları

Değişkenler	Anlamlılık düzeyi(Prob.)
Gini ⁺ Cap ⁺ Bank ⁺	-
Gini ⁻ Cap ⁻ Bank ⁻	0.0000
Gini ⁻ Cap ⁺ Bank ⁺	0.0000
Gini ⁺ Cap ⁻ Bank ⁻	-

4. Sonuç ve Değerlendirme

Finansal gelişme gelir eşitsizliği ilişkisinin tartışıldığı bu çalışmada değişkenlerin pozitif ve negatif bileşenlerinin kullanılması ile uzun dönemli ilişki analiz edilmiştir. Saklı panel eşbütünleşme testi üç ayrı finansal sınıf için uygulanmıştır. Finansal olarak gelişmemiş banka temelli ülkelerde finansal gelişmenin pozitif bileşenleri ile gini katsayısının pozitif bileşenleri arasında eş bütünleşme ilişkisine rastlanılmamışken; gini katsayısının negatif bileşenleri ile uzun dönemli ilişki tespit edilmiştir. Finansal olarak gelişmiş banka temelli ülkelerde finansal gelişmenin pozitif bileşenleri ile gini katsayısının pozitif bileşeni arasında, finansal gelişmenin negatif bileşenleri ile gini katsayısının negatif bileşenleri arasında eş bütünleşme bulunmuştur. Son olarak finansal olarak gelişmiş piyasa temelli ülkelerde finansal gelişmenin hem pozitif bileşenleri hem de negatif bileşenlerinin gini katsayısının negatif bileşenleri arasında eş bütünleşme sonucuna ulaşılmıştır. Tüm bu sonuçlar finansal gelişme ile gelir dağılımı arasında saklı eş bütünleşme olduğu sonucunu göstermektedir.

Ülkelerin finansal olarak gelişmiş ya da finansal olarak gelişmemiş yapıda olması ile finansal sistemin banka temelli ya da piyasa temelli olması dikkate alındığında, finansal grupların hepsinde gelir dağılımı ile finansal gelişme arasındaki saklı eş bütünleşme varlığı dikkate değerdir. Söz konusu ilişki veri kabul edildiğinde gelir dağılımı politikaları düzenlenirken finansal sistemin etkisinin dikkate alınması gereği göz ardı edilmemelidir.

KAYNAKÇA

- ADAMS, S., ve Klobodu, E. K. M. (2016). Financial development, control of corruption and income inequality. *International Review of Applied Economics*, 30(6), 790-808.
- AKINCI, M., Akıncı, G. Y., ve Yılmaz, Ö. (2015). Gelir Eşitsizliğini Azaltmada Finansal Sistem Ne Kadar Etkin? Türkiye Ekonomisi İçin Bölgesel Panel Veri Analizi. *TISK Academy/TISK Akademi*, 10(20).
- BASİRAT, M., Ahmadi, M., ve Mohammadi, M. A. (2016). The Study Of The Effects Of Financial Market Development On Income Distribution Of Selected List Of Developing Countries. *Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 8(2S), 592-607.
- BANERJEE, A. V., ve Newman, A. F. (1993). Occupational choice and the process of development. *Journal of political economy*, 101(2), 274-298.
- BEN Naceur, S., ve Zhang, R. (2016). Financial development, inequality and poverty: some international evidence.
- CHEN, W., & Kinkyō, T. (2016). Financial development and income inequality: Long-run relationship and short-run heterogeneity. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(3), 733-742.
- CLARKE, G. R., Xu, L. C., & Zou, H. F. (2006). Finance and income inequality: what do the data tell us?. *Southern economic journal*, 578-596.

-
- DEMIRGUC-KUNT, A., ve Levine, R. (2001). Financial structure and economic growth: perspectives and lessons. *Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development*, 3-14.
- D'ONOFRIO, A., Minetti, R., ve Murro, P. (2016). Banking development, economic structure and income inequality.
- DE HAAN, J., ve Sturm, J. E. (2016). How development and liberalisation of the financial sector is related to income inequality: Some new evidence.
- FOMUMTITA, A., ve Aziakpono, M. J. (2016). Financial development and income inequality in Africa: A panel heterogeneous approach (No. 614).
- GALOR, O., ve Zeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *The review of economic studies*, 60(1), 35-52.
- GREENWOOD, J., ve Jovanovic, B. (1990). Financial development, growth, and the distribution of income. *Journal of political Economy*, 98(5, Part 1), 1076-1107.
- GRANGER, C. W., ve Yoon, G. (2002). Hidden cointegration.
- GUILLEN, J. (2016). Does Financial Openness Matter in the Relationship Between Financial Development and Income Distribution in Latin America?. *Emerging Markets Finance and Trade*, 52(5), 1145-1155.
- HATEMI-J, A. (2011). Hidden panel cointegration. University Library of Munich, Germany
- LIANG, Z. (2006). Financial development and income distribution: a system GMM panel analysis with application to urban China. *Journal of economic development*, 31(2), 1.
- LIU, G., Liu, Y., ve Zhang, C. (2016). Financial Development, Financial Structure and Income Inequality in China. *The World Economy*.
- KAO, C. (1999). Spurious regression and residual-based tests for cointegration in panel data. *Journal of econometrics*, 90(1), 1-44.
- NASREDDINE, K., ve Mensi, S. (2016). Financial Development and Income Inequality: The Linear versus the Nonlinear Hypothesis. *Economics Bulletin*, 36(2), 609-626.
- SEVEN, U., ve Coskun, Y. (2016). Does financial development reduce income inequality and poverty? Evidence from emerging countries. *Emerging Markets Review*, 26, 34-63.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/3.0/>).