

Araştırma Makalesi / Research Article

Gelir Dağılımı Eşitsizliği İle Finansal Gelişmişlik Arasındaki İlişkinin Ekonometrik Analizi (2000-2019)¹

Esra ERİK AKYOL² - Murat AKBALIK³**Makale Gönderim Tarihi:** 28 Mart 2022**Makale Kabul Tarihi:** 14 Eylül 2022**Öz**

Bu çalışma, seçilmiş 10 gelişmiş ülke örneklemini özelinde gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi amaçlamaktadır. Finans piyasalarındaki gelişim ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin ekonometrik olarak analizinde Panel Veri Analiz yöntemi kullanılmıştır. Yapılan panel eşbütünleşme testinin sonucunda; serilerin eşbütünleşik olduklarına yani serilerin uzun dönemde birlikte hareket ettiklerine karar verilmiştir. Panel genelinde ENF değişkeni GK değişkenini pozitif yönde istatistiki olarak anlamlı, YK_GSYH ve PK_GSYH değişkenleri ise GK değişkenini azaltıcı (negatif) yönde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik analizinin sonucunda ise bağımsız değişkenler ile Gini bağımlı değişkeni arasında çift yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Gelir Dağılımı Eşitsizliği, Finansal Gelişmişlik, Gelişmiş Ülkeler, Panel Veri Analizi.

JEL Sınıflandırması: C33, D31, D33, D63, O15, O16

¹ Bu çalışma Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Enstitüsü, Sermaye Piyasası ve Borsa Anabilim Dalı'nda, Prof. Dr. Murat AKBALIK danışmanlığında yürütülen ve "Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerin Gelir Dağılımı ile Finansal Gelişmişlik Düzeyi İlişkisi: Panel Veri ile Karşılaştırmalı Analizi" isimli doktora tezinden türetilmiştir.

² Arş. Gör., Kadir Has Üniversitesi, İktisadi, İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Gayrimenkul ve Varlık Değerleme Bölümü, esra.erik@khas.edu.tr, Orcid Id: 0000-0002-6988-4743

³ Prof. Dr., Marmara Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Sermaye Piyasası Bölümü, makbalik@marmara.edu.tr, Orcid Id: 0000-0002-7955-3630

Econometric Analysis of the Relationship Between Inequality of Income Distribution and Financial Development (2000-2019)

Abstract

This study aims to analyze the relationship between inequality and development for 10 selected developed countries. Panel Data Analysis method was used in analysis of the relationship. In the panel cointegration test; it has found that the series are cointegrated and they move together in the long run. In the panel, the ENF has found statistically significant in the positive direction of the GK, the YK_GSYH and PK_GSYH have found statistically significant in the decreasing direction of the GK. The test of Dumitrescu and Hurlin (2012), a bidirectional causality relationship was found between the independent variables and the Gini.

Keywords: *Inequality of Income Distribution, Financial Development, Developed Countries, Panel Data Analysis.*

JEL Codes: *C33, D31, D33, D63, O15, O16*

1. Giriş

Finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı eşitsizliği arasındaki ilişki 1990'lı yıllardan bu yana hem teorik hem de deneysel birçok araştırmaya konu olmuştur. Finansal gelişmişliğin gelir dağılımı üzerindeki etkilerine yönelik literatürde farklı görüşler ortaya atılmıştır. Söz konusu bu iki değişken arasındaki ilişki önce teorik yaklaşımlar etrafında ilk 1990'lı yıllarda ortaya konulmasının ardından, bu teorik yaklaşımları 2000'li yıllarda yapılan ampirik (uygulanmalı veya deneysel) çalışma örnekleri takip etmiştir. Konuya ilişkin analizler ise halen daha akademik çevrelerce yoğun bir şekilde sürmektedir. Ancak gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkinin analizi açısından uluslararası literatürde çok sayıda çalışmanın bulunmasına karşılık, ulusal literatürde bu konuya ilişkin son birkaç yılın dışında neredeyse hiçbir çalışmanın yapılmadığı tespit edilmiştir. Bu perspektif altında çalışmanın ulusal literatürdeki bu boşluğu doldurarak ulusal literatüre katkı sağlaması temel olarak hedeflenmektedir.

Ülke gelirinin kişi ve gruplar arasındaki paylaşılma biçimini ortaya koyan toplumsal ilişkiler bütününe “bölüşüm ilişkileri”, bu bölüşüm ilişkilerinin sonucunda kişi ve gruplara düşen geliri ifade eden kavrama ise “gelir dağılımı” denilmektedir (Ulutürk ve Ersezer, 2005, 88-89). Önemli bir mak-

roekonomik gösterge olan ve bir ülke ekonomisinde belirli bir dönemin sonunda elde edilen milli (ulusal) gelirin ekonomideki iktisadi aktörlere nasıl dağıldığını ifade eden “gelir dağılımında” ortaya çıkan eşitsizlikler konusunda 1980’li yıllarda ortaya çıkan küreselleşme olgusu, üzerinde en çok tartışılan konulardan biridir. Bu küreselleşme sürecinin sonucunda da dünyada finansal entegrasyonun hızlanmasıyla birlikte ülke ekonomilerinde finansal sistemlerin sağlamlığı ve gelişmişliği büyük önem kazanmıştır. Finansal gelişmişlik; finansal sistem içerisindeki ekonomik birimlerin ihtiyaçlarının karşılanması doğrultusunda finansal kurumların, finansal araçların ve finansal piyasaların gelişmesini ifade etmektedir (Gökten, Okan, Öner ve Aypek, 2008, 126). Çok boyutlu bir gelişim sürecini kapsayan finansal gelişmişlik kavramı, temelde finansal aracılık hizmetlerinin niceliğinde, niteliğinde ve verimliliğinde gerçekleşen iyileşmeleri gösteren bir süreçtir ve bu süreç, birçok finansal kurum ve faaliyetin birbiriyle olan etkileşimini içermektedir. Gelişmiş veya gelişmekte olan ülke ayrımı olmaksızın günümüz dünyasında hiçbir ülke mevcut finansal sistemini yeterli bulmamaktadır ve sistemin işlem yeteneğini ile sistemin işleyiş düzeneğini sürekli olarak iyileştirmeye çabalamaktadır. Aslında finansal sistemin herhangi bir seviyeye çıkarılması gibi bir kriter de söz konusu değildir. Ülke ekonomileri etkin ve verimli bir şekilde sermaye birikimi sağlayabilecekleri ve bu birikimleri etkin yatırımlarda kullanabilecekleri gelişmiş bir finansal sistem organizasyonuna ihtiyaç duymaktadırlar. O halde ülkeler, küresel finansal piyasalardan önemli paylar alabilmek adına bir yandan finansal sistemlerinin gelişimine önem verirken diğer yandan da gelir dağılımlarındaki adaletin bozulmamasını sağlamaları gerekmektedir.

Bu perspektif altında çalışmada, 10 gelişmiş ülke örneklemini için 2000-2019 dönemini kapsayan yıllık verilerden meydana gelen bir veri seti kullanılarak “gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkinin” ekonometrik olarak “panel veri analiz” yöntemiyle test edilmesi amaçlanmaktadır. Ek olarak çalışmada gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik ilişkisinin analiz edilmesinde “ülkeler, zaman aralığı ve değişkenler” özelinde birtakım sınırlılıklar dikkate alınmıştır. Bu sınırlılıklardaki en önemli nokta ise öncelikli olarak verilerin ulaşılabilirliği veya veri mevcudiyeti olmuştur. Dolayısıyla çalışmadaki 10 gelişmiş ülke örneklemini; gelir dağılımı eşitsizlik ölçüm göstergesi olan Gini katsayısındaki ulaşılabilirlik ile literatürde yer alan çalışmalardaki ülke örneklemlerinde gelişmiş ülke örneklerinin az kullanılması nedeniyle tercih edilmiştir. Literatürde gelişmekte olan ülke örnekleri üzerinden genelde bu iki değişken arasındaki ilişki araştırıldığı için bu noktada da daha az çalışılan ülke örnekleri üzerinden gidilerek literatüre farklılık katılabileceği düşünülmektedir.

2. Gelir Dağılımı Eşitsizliği ile Finansal Gelişmişlik İlişkisi: Teorik Çerçeve

Literatürde finansal gelişimin çok yönlü kanallar aracılığıyla gelir dağılımını etkileyebileceği öne sürülmektedir. Bununla birlikte geliştirilen alternatif teorilerde, finans-eşitsizlik ilişkisi hakkında farklı tahminlerde bulunulmuştur. Yazında birbirine tamamen zıt iki temel teorik hipotezin geniş ölçüde desteklendiği ve iki düşünce ekolü olarak kabul edildiği görülmektedir (Liang, 2006, 2-3). Çalışmada ise gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik ilişkisini teorik düzlemde inceleyen üç temel yaklaşımdan bahsedilecektir. Bunlar; literatürde daha yaygın şekilde tartışılan iki temel teorik görüş olarak bilinen “ters-U hipotezi ve negatif doğrusal hipotez (gelir eşitsizliğini daraltıcı hipotez)” ile yazında daha az destek gören üçüncü teorik görüş olan “pozitif doğrusal hipotez (gelir eşitsizliğini genişletici hipotez)” şeklinde alt başlıklarda detaylı olarak açıklanmaktadır.

2.1. Ters-U Hipotezi

Greenwood ve Jovanovic (1990), gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik düzeyi ilişkisini teorik çerçevede ilk kez Kuznets (1955) çalışmasına dayalı olarak ortaya koymuştur. Greenwood ve Jovanovic’e göre gelir eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında ters-U şeklinde doğrusal olmayan bir ilişki bulunmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990) büyüme ve kalkınma (gelişme) literatürüne iki ana temanın hâkim olduğu görüşünü savunmaktadırlar. Birinci hâkim tema Kuznets’in (1955) ekonomik büyüme ile gelir dağılımı arasındaki ilişki üzerine olan hipotezi iken, ikinci ana tema olarak da finansal yapı ile ekonomik gelişme arasındaki ilişkisi üzerine işlenmektedir. Greenwood ve Jovanovic (1990) bu iki ana temayı tek bir model altında birleştirmeye çalışmıştır. Bakıldığında Kuznets, bir ekonominin yaşamı boyunca göstermiş olduğu gelişimi; gelişimin başlangıç aşamasında ekonomideki gelir eşitsizliğini arttırdığını ancak ekonomik gelişimin ilerleyen aşamasında eşitsizliğin azalmaya başladığını ve nihayet gelişimin son aşamasına gelindiğinde ise azaldığını ileri sürmektedir. Literatürde büyüme ve gelir dağılımı eşitsizliği arasındaki ilişkiyi gösteren bu eğriye “Ters-U Eğrisi veya Kuznets Eğrisi” denilmektedir. Literatüre bakıldığında da bazı araştırmacıların bu hipotezi destekleyici kanıtlara ulaştığı gözlemlenmiştir. Örneğin, Paukert (1973) ülkelerarası verileri kullanarak ülke içi gelir eşitsizliğinin ekonomik kalkınma sürecinin başlangıcında arttığını ve gelişimin ardından ise azaldığına ilişkin kanıtlara ulaşmıştır. Yine ülkeler arası eşitsizlik verileri Summers, Kravis ve Heston (1984) tarafından incelenmiş olup; gelir eşitsizliğinin sanayileşmiş ülkelerde 1950’den 1980’e kadar keskin bir şekilde düşüş gösterdiğini, bu

dönem aralığında orta gelirli ülkelerde ise bir miktar azalmanın yaşandığını ve düşük gelirli ülkelerde ise artmanın olduğunu tespit etmişlerdir (Greenwood ve Jovanovic, 1990, 1076-1077). Ters-U hipotezine göre finansal gelişimin ilk aşamalarında ekonomideki yavaş büyüme, gelir eşitsizliğini artırırken, finansal aracılık hizmetlerinin gelişmesi ve daha fazla finansal kurumun finansal sisteme dahil olmasıyla birlikte sonraki aşamada hızla büyüyen bir ekonomi, gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Hipotezde finansal yapı ise; ekonomik gelişimin ilk aşamalarında hemen hemen hiç olmamakta veya finansal gelişimin yavaş olduğu bir ekonomiden bahsedilmektedir. Dolayısıyla finansal yapının ekonomik gelişimin orta dönemlerinde gelişmeye başladığından bahsedilmektedir. Greenwood ve Jovanovic modelinde, finansal gelişimin aşamaları Kuznets hipotezinin gelişme döngüsüne benzer olduğu kabul edilmektedir. Bu perspektifte, finansal gelişimin ilk aşamalarında tasarruf sahiplerinin yüksek gelirli bireyler olduğu ve finansal araçlar sayesinde yüksek gelirli bireylerin tasarruflarını finansal sisteme aktarabildiklerinden bahsedilmektedir. Bu durum ise geliri yüksek bireyler ile geliri düşük bireyler arasındaki gelir uçurumunu giderek arttırmakta ve gelir eşitsizliğinin yükselmesine neden olmaktadır. Finansal gelişimin bir sonraki aşamasında ise tasarrufların finansal sisteme kazandırılması sonucunda güçlü ekonomik gelişim ile tüm bireylerin gelirlerinde artış yaşanabilir ve finansal araçlar da artık toplumun tüm kesimlerine hizmet verebilir. Bu da zengin ve yoksul kesim arasındaki gelir farklılığını azaltarak gelir eşitsizliğinin azalmasını sağlamaktadır (Argun, 2006, 66).

2.2. Negatif Doğrusal Hipotez

Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi negatif ve doğrusal yönlü ilişki şeklinde Galor ve Zeira (1993) ile Banerjee ve Newman (1993) teorik çalışmalarında modelledikleri görülmektedir. Bu teorik çalışmalarda finansal gelişimin ekonomik büyümeye katkı sağladığı ve büyüme kanalı aracılığıyla da ekonomideki gelir eşitsizliğinin azalacağı öne sürülmektedir. Dolayısıyla negatif doğrusal hipotezde finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliğini azalttığı tezi savunulmaktadır. Galor ve Zeira (1993), beşerî sermaye yatırımları aracılığıyla makroekonomideki servet dağılımının rolünü analiz etmeye çalışmışlardır. Kredi piyasalarının kusurları ve beşerî sermaye yatırımlarındaki bölünmezlik nedeniyle servetin başlangıçtaki dağılımının hem kısa hem de uzun vadede toplam çıktıyı ve yatırımları etkilediğini öne sürmüşlerdir.

Galor ve Zeira (1993), bireylerin yaşamlarını iki döneme ayırarak nesillerin miras yoluyla birbirine bağlandığı ve yatırım bölünmezliği olan bir ekonomide gelir dağılımının dinamik bir modelini geliştirmiştir. Galor ve Ze-

ira, bireylerin başlangıçtaki servet dağılımlarına bağlı olarak nesiller arasında gelir eşitsizliklerinin aktarıldığını savunur. Vasıflı emek yoğun teknoloji ve vasıfsız emek yoğun teknoloji kullanılarak tek bir malın (tüketim veya yatırım için) üretildiği bir ekonomi modellenmiştir. Bireylerin yaşamlarında iki dönem olduğu varsayımından hareketle; ilk seçenekte bireyler her iki dönemi de vasıfsız yoğun nitelikte çalışarak geçirebilir veya ilk dönemlerinde beşerî sermayeye yatırım yaparak eğitim almalarının sonucunda ikinci dönemlerinde vasıflı yoğun nitelikte çalışabilirler. Ayrıca modelde bireylerin potansiyel becerileri ve tercihleri açısından özdeş oldukları ve yalnızca miras yoluyla kalan servetleri açısından farklılaştıkları kabul edilmektedir. Bireylerin beşerî sermayeye yatırım yapıp yapmayacaklarını ise sahip oldukları miras düzeyi ve sermaye piyasalarının kusurluluğu altında aldıkları kredilere göre belirlenir. Yani; zengin kesim beşerî sermayesine yatırım yaparak vasıflı yoğun nitelikte çalışabilir ve gelecek nesillerine daha büyük miraslar bırakabilirken, daha yoksul olan kesim vasıfsız nitelikte çalışmaları nedeniyle çocuklarına daha az miras bırakabilmektedir. Bu da servetin başlangıçtaki dağılımının ekonomideki zengin ve yoksul kesim arasındaki gelir farkının artmasına ve gelir eşitsizliğinin nesiller arasında aktarılması ile eşitsizliğin uzun vadede devam etmekte olduğunu ortaya koymaktadır (Galor ve Zeira, 1993, 35-36). Finansal gelişmişlik düzeyinin düşük olması durumunda yoksul kesimin kredi kullanabilmesi ve dolayısıyla borçlanabilmesi oldukça zordur. Eğer bu kesimin yatırımları için finansman sağlanırsa, gelir düzeylerinde ciddi değişimler yaşanacaktır. Finansal gelişmişlik düzeyinin artmasıyla birlikte yani finansal piyasalar geliştikçe de sermaye piyasası kusurlarının önlenebildiği ölçüde geliri daha düşük bireylerin yüksek getirili yatırımlar için borçlanabilmeleri, sermaye elde etmeleri ve var olan projelerini genişletebilmelerine imkân verilmiş olacaktır. Bu sayede de zengin ve düşük gelirli bireyler arasındaki gelir farklılıklarının daralması sonucunda gelir eşitsizlikleri azalabilecektir (Argun, 2006, 65).

Galor ve Zeira (1993) çalışmalarında ülkelerarası farklılıkların, diğer faktörlerin yanı sıra, ülkeler arasındaki zenginlik ve gelir dağılımı farklılıklarından kaynaklanabileceğini de ifade etmiştir. Ekonomiler arasındaki farklılıkların neden devam ettiğini araştıran önceki çalışmaların aksine Galor ve Zeira, bu farklılıkların teknolojiye veya bilgiye değil, kredi piyasası kusurundan dolayı beşerî sermayeye yapılan yatırım farklılıklarına dayandırmaktadır. Çalışmada ayrıca milli gelir ile gelir dağılımı arasındaki ilişki ve makroekonomideki toplam şoklara uyum sağlanması konuları incelenmiştir. Elde edilen sonuçlardan biri daha zengin ekonomilerin daha küçük ücret farklılıklarına ve daha eşit bir gelir dağılımına sahip olma eğiliminde olduğunu göstermektedir.

Banerjee ve Newman (1993) teorik modeline göre meslek seçiminde bireyin dört farklı seçeneği bulunmaktadır; i) yaşamını sürdürebilmek için asgari geçim düzeyinde çalışmak, ii) işçi olarak çalışmak, iii) serbest meslek sahibi olmak ve iv) girişimci olmak. Birey, meslek seçimini başlangıç servet dağılımına bağlı olarak yani, başlangıçta sahip olduğu gelir düzeyine bağlı olarak mesleklerden yalnızca birini seçerek yapmaktadır. Yeterli serveti veya mirası bulunan bireyler kendi işlerini kurarak girişimci olabilmektedirler. Ancak yeterli geliri veya mirası olmayan bireyler ise bu olanağa sahip değildirler. Bu da gelir dağılımındaki eşitsizliklerin nesiller arasında aktarılmasına yol açmaktadır. *Eğer sermaye piyasaları daha gelişmiş olursa*, toplumdaki geliri düşük bireylerin teminat bulma sorunu azalabileceğinden ötürü serbest meslek sahibi veya girişimci olmalarında başlangıç servet dağılımlarına bağımlılıkları ortadan kalkmış olabilecektir. *Özetle*, başlangıçtaki servetin dağılımından dolayı ortaya çıkan gelir eşitsizliği durumunun finansal piyasaların gelişmesi veya finansal gelişmişlik seviyesinin artmasıyla birlikte de azalabileceği ileri sürülmektedir (Argun, 2006, 65). Görüldüğü üzere her iki teorik yaklaşımda da gelir eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında negatif yönlü doğrusal bir ilişki tahmini yapılmıştır. Bu bağlamda finansal gelişimin gelir eşitsizliğini azalttığını savunan bu teorik görüş, literatürde “gelir eşitsizliğini daraltıcı hipotez” olarak da adlandırılmaktadır.

2.3. Pozitif Doğrusal Hipotez

Çoğu iktisatçı finansal gelişimin uzun vadede gelir eşitsizliğini genişletmesini beklememektedir. Literatürün büyük kısmında da uzun dönemde destek görmeyen bu hipotezin temelindeki görüşlerin; serbest piyasa sistemini savunan iki ünlü iktisatçı olan Rajan ve Zingales’in 2003 yılında yazdığı “Kapitalizmi Kapitalistlerden Kurtarmak” adlı kitaplarındaki “Finans yalnızca zenginlere mi yarar sağlar” adlı ilk bölümde ve bazı son dönem basımları ile Marksist teorinin yalnızca zenginlerin çıkarına hizmet eden ve iyi bağlantıları olan aracılılarıyla ortaya konulduğu görülmektedir (Clarke, Xu ve Zou, 2006, 580). Toplumdaki birimlerin “finansal piyasa kusurları” nedeniyle krediye erişim olanakları eşit değildir. Zengin bireyler finansal aracılıktan aldıkları hizmetlere karşı varlıklarını teminat olarak gösterebilmektedir, ancak yoksul ve geliri daha düşük olan bireylerin bu olanakları kısıtlı düzeyde bulunmaktadır. Dolayısıyla krediye erişim olanaklarının adaletsizliği sebebiyle zengin bireyler teminatları karşılığında daha fazla imkândan yararlanabiliyorken, geliri düşük bireyler ise bu imkânlarla erişememektedir. Zira, bazı araştırmalara göre de yoksul kesimin böyle bir durumda borçlanmalarının tek kaynağı olarak aile bağları ile resmi olmayan kurumlar görülmektedir ve doğal olarak bu sonuç gelir eşitsizliğinin artmasına yol açmaktadır (Argun, 2006, 68). Finansal ge-

lişimin düşük ve özellikle de kurumların zayıf olduğu bu durum zenginlere fayda sağlamaktadır. Bunun sebebi olarak da finansal sistemin esas olarak parayı zengin kesim ile iyi bağlantıları olan, iyi teminat sunabilen kesime kredi olarak vermelerinden kaynaklanır. O halde finansal gelişmişlik düzeyi düşük olduğunda yoksul kesim finansal sistemin dışına itilmektedir. Finansal sistemin gelişmesiyle de yine zengin kesim daha fazla ödünç alabilmekte ama tersine teminat sağlayamayan yoksul kesim sistem tarafından ihmal edildiği kabul edilmektedir. Özetle, bu hipoteze göre finansal gelişmişlik düzey artsa bile yoksul kesimin kırsal kesimden kente göç etmesi, beşerî sermayesine (eğitimine) yatırım yapması veya yeni bir iş kurması pek mümkün değildir. Zengin kesimde yeni firmaların finansmana erişimini ve yoksulların sisteme girişini engelleme eğilimleri gösterebilir. Dolayısıyla finansal gelişmişlik ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişki pozitif yönlüdür. Ayrıca finansal gelişimin gelir eşitsizliğini arttırdığını savunan bu teorik görüşe literatür yazınında “gelir eşitsizliğini genişletici hipotez” de denilmektedir.

3. Gelir Dağılımı Eşitsizliği ile Finansal Gelişmişlik Arasındaki İlişkiye Yönelik Olarak Yapılmış Ampirik Çalışmaların Özeti: Literatür Taraması

Literatür yazınında; birçok iktisadi değişken (ekonomik büyüme, enflasyon, işsizlik vb.) ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi ele alan pek çok çalışmanın yapıldığı görülmektedir. Tarihsel süreç içerisinde gelir dağılımıyla ilgili verilerdeki eksiklik, gelir eşitsizliğiyle ilgili araştırmaların yapılmasını her ne kadar kısıtlamış olsa da eşitsizlik verilerinin toplanmasına yönelik son yıllardaki ilerleme araştırmacıların bu konuya yönelmesine imkân sağlamaktadır. Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik ilişkisi açısından da eski tarihlerden bu yana araştırmaların yapılmakta olduğu ve yazında finansal gelişmişliğin gelir dağılımı üzerindeki etkilerine yönelik farklı görüşlerin bulunduğu gözlemlenmektedir. Söz konusu ilişki önce teorik yaklaşımlar etrafında ilk 1990’lı yıllarda ortaya konulmasının ardından, bu teorik görüşleri 2000’li yıllarda yapılan ampirik (uygulamalı) çalışma örnekleri takip etmiş ve konuya ilişkin analizler halen daha yoğun bir şekilde sürmektedir. Mevcut ampirik literatür incelendiğinde ise araştırmalarda farklı ülkeler, farklı zaman aralıkları, farklı gelir eşitsizlik veri kümeleri ile farklı ekonometrik analiz yöntemlerinin kullanılması dolayısıyla çalışma sonuçlarında çeşitlilik elde edilmesinin yanı sıra diğer yandan da sonuçların bir o kadar karmaşıklaşması ve bir görüş birliğinin de sağlanamaması söz konusu olmuştur. Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiye yönelik olarak yapılmış ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenerek araştırmada oldukça zengin bir literatür oluşturulması hedeflenmiştir. Yapılan literatür taramasının sonucunda; 8’i

ulusal ve 16'sı uluslararası olmak üzere toplamda 24 çalışma irdelenmiştir. Bu sonuçtan da görülebileceği üzere, gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkinin analizi açısından uluslararası literatürde ulusal literatüre kıyasla daha çok sayıda araştırmanın yapıldığı görülmektedir. Ek olarak literatürde yer alan çalışmalarda; gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişki analiz edilirken tercih edilen “ülke örneklemeleri” gelişmiş ülkelerden ziyade, çoğunlukla gelişmekte olan ülke örneklemeleri ile hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülke örneklemelerinin ikisinin birden kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda da gelişmişlik düzeyi gelişmiş ülkelere kıyasla daha düşük olan gelişmekte olan ülke örnekleri bu iki değişken arasındaki ilişkinin analiz edilmesinde daha ön planda tutulduğu söylenilebilir. Aşağıda gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi araştıran ampirik çalışmaların özet listesi Tablo 1’ de kronolojik bir sıralama halinde sunulmaktadır.

Tablo 1. Literatür Taramasının Özeti

Araştırmacı(lar)	Çalışma Dönemi ve Seçilmiş Ülkeler	Yöntem	Gelir Dağılımı Eşitsizliği ile Finansal Gelişmişlik Göstergeleri	Kullanılan Diğer Göstergeler	Bulgu(lar)
Beck, Demirgüç-Kunt ve Levine (2004)	1960-1999 1980-2000 81 Ülke	En Küçük Kareler Yöntemi (OLS-Ordinary Least Squares)	Gini Büyümesi, Özel Sektör Kredileri, Kişi Başına GSYH Değeri, Kişi Başına Reel GSYH'deki Büyüme Oranı, Yoksul Kesimin Gelirindeki Artış Oranı, Yoksulluk Açığının Büyümesi	Ticari Açıklık, Enflasyon Oranı, Çalışan Sayısındaki Artış, Eğitim Durumu	Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azaltmaktadır.
Law ve Tan (2009)	1980-2000 Malezya	ARDL Sınır Testi	Gini Katsayısı, GSYH'nin (%)'si Olarak Özel Sektör Kredileri, GSYH'nin (%)'si Olarak Borsa Kapitalizasyonu	Kişi Başına Gelir, Enflasyon Oranı, Kurumsal Kalite Göstergesi	Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında ekonometrik bir ilişki bulunmamaktadır. Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini azaltmada istatistiksel olarak önemsizdir.
Kim ve Lin (2011)	1960-2005 72 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	Panel Eşik Değer Regresyonu (Panel Threshold Regression)	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Bankacılık Sistemini Temsilen Özel Sektöre Verilen Krediler, Likit Yükümlülükler, Banka Varlıkları ile Borsayı Temsilen Piyasa Kapitalizasyon Oranı, Borsa Ciro Oranı, Borsa İşlem Hacmi	Kontrol Değişkenleri: Kişi Başına Reel GSYH Büyümesi, Eğitim Durumu, Enflasyon Oranı, Ticari Açıklık, Kamu Harcamalar/ GSYH Oranı, Gelir Eşitsizliğinin İlk Değerleri	Finansal gelişmişlik düzeyinin, gelir dağılımı üzerindeki etkisi farklılaşmaktadır. Eğer ülke eşik düzeyde bir finansal gelişmişlik düzeyine sahipse, gelir dağılımı eşitsizliğinde iyileşme söz konusu olmakta, aksine bu kritik değer altındaki finansal gelişmişlik düzeyi, yoksul kesimi olumsuz etkileyerek gelir eşitsizliğini daha da arttırmaktadır.

Gimet ve Lagoarde-Segot (2011)	1994-2002 49 Ülke	SVAR Modeli (Yapısal Vektör Otoregresyon Modeli)	Tahmini Hane Halkı Gelir Eşitsizliği (EHII-Ücret Dağılımının Ölçülmesine Dayalı Endeks), Yurtiçi Kredilerin GSYH'ye Oranı, Yükümlülüklerin Varlıklara Oranı, Borç Verme Oranı ile Mevduat Oranı Arasındaki Fark, Şirketlerin Piyasa Kapitalizasyonunun GSYH'ye Oranı, Borsa Ciro Oranı vb. Göstergeler	GSYH Değeri (\$ Cinsinden), Kişi Başına GSYH Değeri (\$ Cinsinden), Ticari Açıklık Oranı (İthalat + İhracat /GSYH Oranı)	Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında karşılıklı nedenselliğe dayalı ekonometrik bir ilişki bulunmaktadır.
Hamori ve Hashiguchi (2012)	1963-2002 126 Ülke	Panel Veri Analizi (Statik ve Dinamik Model-GMM)	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: EHII (Tahmini Hane Halkı Gelir Eşitsizliği), Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: M2/GSYH, Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler/GSYH	Diğer Göstergeler: Ticari Açıklık (İhracat + İthalat/ GSYH Oranı), Kişi Başına Düşen Günlük GSYH Değeri, Enflasyon Oranı	Finansal gelişmişlik gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Ekonomik büyüme ise gelir eşitsizliğini artırmaktadır.
Quoc Hoi ve Minh Hoi (2013)	2002-2008 59 Vietnam İli	Regresyon Analizi, Sabit Etki ile Rastgele Etki Modelleri	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Finansal Firma Sayısının Şehirdeki 1 Milyon İnsan Sayısına Oranı, Kişi Başına Finansal Firmaların Ortalama İşletme Sermayesi, Kişi Başına Finansal Firmaların Ortalama Sabit Varlıkları	Diğer Göstergeler: Eğitim Seviyesi, Ticari Açıklık, Kişi Başına Düşen GSYH Değeri, Enflasyon Oranı	Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990)'in ters-U hipotezini destekleyici herhangi bir kanıt bulunamamıştır.
Yinusa ve Alimi (2014)	1981-2012 Nijerya	Johansen Eşbütünlük Testi, En Küçük Kareler Yöntemi (OLS-Ordinary Least Squares), Hata Düzeltme Modeli (ECM)	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Bankalar Tarafından Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler/GSYH, Borsaya Kayıtlı Şirketlerin Piyasa Kapitalizasyonunun GSYH'ye Oranı	Yoksulluk Oranı, Kontrol Değişkenleri: Ticari Açıklık Oranı, Enflasyon Oranı, Kişi Başına Düşen Reel GSYH Büyüme Oranı	Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azaltmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990)'in ters-U hipotezini desteklenmemektedir.
Sehrawat ve Giri (2015)	1982-2012 Hindistan	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Borsa Kapitalizasyon Oranı/GSYH (%), Özel Sektöre Verilen Kredilerin/GSYH (%) Oranı	Diğer Göstergeler: Kişi Başına Reel GSYH Büyümesi, Enflasyon (Tüfe), Ticari Açıklık (İthalat + İhracat/ GSYH Oranı)	Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında uzun vadeli bir ilişki bulunmaktadır. Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini artırmaktadır.
Çetin ve Şeker (2015)	1963-2006 Türkiye	ARDL Eşbütünlük Testi Sınır Testi Yaklaşımı, VDHM Yaklaşımı (Vektör Hata Düzeltme Modeli)	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergesi: Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler/GSMH Oranı	Diğer Göstergeler: \$ Bazında Kişi Başına Reel GSMH, TÜFE-Enflasyon Oranı, Ticari Açıklık (İhracat + İthalat/ GSYH Oranı)	Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında negatif ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini azaltmaktadır.
Bahmani-Oskooee ve Zhang (2015)	1963-2002 17 Ülke	ARDL Sınır Testi, Hata Düzeltme Modeli	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı (EHII'ya Dayalı Endeks), Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Kredi Mekanizmasını Temsilen Özel Sektör Kredileri/GSYH, Banka Aktiflerinin GSYH'ye Oranı, Likidite Kanalı Temsilen Likit Yükümlülüklerin GSYH'ye Oranı, Banka Kredilerinin Banka Mevduatlarına Oranı	Kontrol Değişkenleri: Enflasyon Oranı (TÜFE), Ekonomik Aktivite Düzeyi, Kişi Başına Reel GSYH, Kamu Harcamalarının GSYH' deki Payı, Ticari Açıklık (İhracat + İthalat/ GSYH Oranı)	Finansal gelişmişlik, kısa vadede istisnai durumlar hariç gelir eşitsizliğini azaltmaktadır. Ancak uzun vadede sadece Kenya, Türkiye ve Danimarka gibi üç ülkede bu sonuç geçerli olmaktadır.

Park ve Mercado (2015)	2004-2012 37 Gelişmekte Olan Asya Ülkesi	Panel Regresyon Analizi-Regresyon Modeli	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Sarma (2008) Metodolojisinden Yararlanılarak Oluşturulan Finansal Erişim Endeksi: Bankacılık Hizmetlerinin Kullanılabilirliğine İlişkin 100.000 Yetişkin İçin ATM, 100.000 Yetişkin İçin Ticari Banka Şubesi-Finansal Erişimin Kullanım Boyutuna İlişkin 1.000 Yetişkin İçin Ticari Banka Kredileri, 1.000 Yetişkin İçin Ticari Banka Mevduatları, Yurtiçi Kredilerin/ GSYH Oranı	Diğer Göstergeler: Yoksul Nüfus Oranı, Enflasyon-Tüketici Fiyatlarıyla (%), Kişi Başına Düşen GSMH Değeri, Okuryazarlık Oranı, Hukuk Üstünlüğü, İlköğretim Tamamlama Oranı, Reel GSYH Büyüme Oranı-Yıllık (%) Değişim vb.	Yüksek finansal erişim düzeyi ile gelir eşitsizliği ve yoksulluğun azaltılması arasında güçlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. Finansal erişim düzeyi artıkça gelir eşitsizliği azalmaktadır.
Argun (2016)	1989-2013 10 Gelişmekte Olan Ülke	Panel Veri Analizi	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Yurtiçi Finansal Sektör Kredilerinin GSYH' deki Payı (%), İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%), Enflasyon Oranı (TÜFE Bazlı)	Kontrol Değişkenleri: Kişi Başı GSYH Değeri ve Kişi Başı GSYH'nin Karesi	Greenwood ve Jovanovic (1990)'in ters-U hipotezi desteklenmektedir.
Haan ve Sturm (2016)	1975-2005 89 Ülke	Dinamik Panel Regresyon Analizi	Gelir Eşitsizliği Ölçütü: Gini Katsayısı (SWIID Veri Tabanı), Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Krediler/GSYH, Finansal Sektördeki Liberalleşme Göstergesi: Abiad ve Diğerlerine (2010) Ait Finansal Sektör Serbestleşme Endeksi, Chinn-Ito Endeksi (2006-2008)	Kontrol Değişkenleri: Enflasyon Oranı-Tüketici Fiyatlarıyla, Yıllık (%), GSYH Büyümesi-Yıllık (%), Kişi Başına GSYH Değeri-2005 Sabit Fiyatlarıyla \$, Kamu Harcamalarının GSYH' deki Payı, Nüfus Artışı, Ticaretin GSYH' deki Payı	Finansal gelişmişlik gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990) hipotezi doğrulanmıştır.
Topuz ve Dağdemir (2016)	1995-2011 94 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	Panel Veri Analizi	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Özel Sektöre Bankalar Tarafından Verilen Krediler/GSYH, Özel Sektöre Banka ve Diğer Finansal Kuruluşlar Tarafından Verilen Krediler/GSYH Oranı, Bankalarda Bulunan Toplam Mevduatlar/ GSYH, Bankalarla Birlikte Diğer Finansal Kuruluşlardaki Toplam Mevduatlar/ GSYH	-	Finansal gelişmişlik yüksek gelirli ülkelerde gelir eşitsizliğini azaltırken, düşük-orta gelirli ve üst-orta gelirli ülkelerde ise gelir eşitsizliğini artırmaktadır. Greenwood ve Jovanovic (1990)'in ters-U hipotezi desteklenmektedir.
Jauch ve Watzka (2016)	1960-2008 138 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu)	Gini Katsayısı, Özel Sektör Kredileri/GSYH, Kişi Başına GSYH (\$) Değeri, Finansal Erişim Göstergesi (Kişi Başına Düşen ATM Sayısı vb.)	Enflasyon (TÜFE), Tarımsal Sektörün GSYH' deki Payı, Kamu Harcamalarının Miktarı	Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Finansal gelişmişlik gelir eşitsizliğini artırmaktadır.

Seven ve Coşkun (2016)	1987-2011 45 Gelişmekte Olan Ülke	Dinamik Panel Veri Yöntemi: GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu)	Gini Katsayısı, Banka Özel Kredilerinin GSYH'ye Oranı, Mevduat Bankalarının Varlıklarının GSYH'ye Oranı, Likit Yükümlülüklerin (M3) GSYH'ye Oranı, Bankaların ve Diğer Finansal Kurumların Özel Kesim Kredilerinin GSYH'ye Oranı, Borsa Kapitalizasyon Oranı, Borsa İşlem Hacminin GSYH'ye Oranı	Yoksul Nüfus Oranı, En Yoksul Kesimin Kişi Başına Düşen Ortalama Geliri, Kişi Başına GSYH Değeri, Enflasyon, Ticari Açıklık	Finansal gelişmişlik, ekonomik büyümeyi arttıran gelişmekte olan ülkelerdeki düşük gelirli kesim açısından, gelir eşitsizliğini azaltmamaktadır. Borsanın gelişimi ise gini katsayısının büyümesi üzerinde anlamlı bir etki yaratmamakla birlikte toplumdaki yoksul kesimin gelir eşitsizliğiyle pozitif yönlü bir ilişkisi bulunmaktadır.
Naceur ve Zhang (2016)	1961-2011 143 Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülke	En Küçük Kareler Yöntemi (OLS-Ordinary Least Squares)	Gini Katsayısı, Yoksulluk Açığı, 1.000 Yetişkin Başına Düşen Banka Hesapları, Özel Sektör Kredilerinin GSYH'ye Oranı, Borsa Ciro Oranı (%), Net Faiz Marjı (%), Borsada İşlem Gören İlk 10 Ticaret Şirketi (%), Borsanın Toplam Değerinin GSYH'ye Oranı (%), Hisse Senedi Fiyat Endeksinin Oynaklığı (%), Yurtiçi Finansal Serbestleşme (%), Dış Finansal Serbestleşme (%), Risk Ağırlıklı Varlıklara Düzelenleyici Sermaye Yüzdesi	Kişi Başı Günlük GSYH Değeri, Enflasyon, Ticari Açıklık, Kamu Harcaması	Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini ve yoksulluğu azaltmaktadır.
Altıntaş (2017)	2000-2012 38 Ülke	Panel Veri Analizi	Gelir Dağılımı Göstergesi: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Bankacılık Sisteminin Gelişimi İçin Mevduat Bankalarının Özel Sektöre Verdiği Krediler, Sermaye Piyasasının Gelişimi İçin Kapitalizasyon Oranı	-	Finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı ilişkisi açısından net bir sonuç bulunamamıştır.
Destek, Okumuş ve Manga (2017)	1977-2013 Türkiye	ARDL Sınır Testi Yaklaşımı, VECM Granger Nedensellik Yöntemi	Gini Katsayısı, Özel Sektöre Sağlanan Yurtiçi Krediler/ GSYH	Kişi Başına Düşen Reel GSYH Değeri, Kamu Harcamalarının Reel GSYH'deki Payı, Enflasyon (TÜFE)	Ters-U şeklindeki Finansal Kuznets Eğrisi hipotezi desteklenmektedir.
Baysal Kar ve Kar (2018)	1990-2014 BRICS Ülkeleri: Brezilya, Rusya, Hindistan, Çin ve Güney Afrika	Heterojen Panel Modelleri	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Özel Sektöre Bankalar Tarafından Sağlanan Kredilerin GSYH'ye Oranı, Mevduat Bankaları Varlıklarının GSYH'ye Oranı, Finansal Sistemin Likit Yükümlülüklerinin GSYH'ye Oranı	Kontrol Değişkenleri: Kişi Başına Reel GSYH Büyüme Oranı, Beşeri Sermaye Endeksi, Sanayi ve Hizmet Sektörü Katma Değerinin Toplam GSYH İçindeki Payı	Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğini arttırmaktadır.
Şahin (2018)	1995-2014 15 Gelişmiş Ülke	Panel Veri Analizi	Gelir Dağılımını Temsilen: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişliği Temsilen: Özel Sektöre Verilen Kredilerin GSYH'deki % Payı, Ticaretin GSYH'deki (%) Payı	Ekonomik Büyüme-yi Temsilen Ülkelere Ait Reel Kişi Başına GSYH Değeri	Finansal gelişmişlik, ticari açıklık, ekonomik büyüme ve gelir eşitsizliği arasında uzun dönemde bir ilişki bulunmaktadır. Finansal gelişmişlik, gelir eşitsizliğinin azalmasına katkı sağlamaktadır.

Nguyen ve Diğerleri (2019)	1961-2017 21 Gelişmekte Olan Ülke	Dinamik OLS (DOLS) ve Tam Değiştirilmiş OLS (FMOLS) Yöntemleri, Slope Homojenlik Testi, Yatay-Kesit Bağımlılığı Testleri ve Panel Eşbütünleşme Testi	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Finansal Gelişim Endeksi, Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYH'ye Oranı, Bankalar Tarafından Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYH'ye Oranı, Finansal Sektör Tarafından Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYH'ye Oranı, GSYH'nin %'si Olarak Borsa Kapitalizasyon Oranı, Yeni Geniş Tabanlı Finansal Gelişim Endeksi	Kontrol Değişkenleri: Enflasyon, Ekonomik Büyüme ve Kamu Harcamalarının GSYH'ye Oranı	Finansal gelişmişlik ile gelir eşitsizliği arasında ters-U eğrisi ilişkisi bulunmaktadır.
Jung ve Vijverberg (2019)	1998-2014 Çin'deki 29 İdari Birim (21 İl, 4 Belediye ve 4 Özerk Bölge)	Mekânsal Veri Analizi: Mekânsal Bağımlılık Modelleme Teknikleri ile Mekânsal Panel Modeli, Keşfedici Mekânsal Analiz	Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü: Gini Katsayısı, Finansal Gelişmişlik Göstergeleri: Finansal Aracılığın İl Düzeyindeki GSYH'ye Oranı, Banka Mevduatlarının İl Düzeyindeki GSYH'ye Oranı, Banka Kredilerinin İl Düzeyindeki GSYH'ye Oranı	Kontrol Değişkenleri: Kişi Başına Düşen GSYH Değeri, Uluslararası Ticari Açıklık ve İl Düzeyindeki Eğitim Durumları	Finansal gelişmişlik, Çin'deki gelir eşitsizliğini önemli ölçüde azaltmaktadır.
Kavya ve Shijin (2020)	1984-2014 85 Ülke: 28 Yüksek Gelirli, 41 Orta Gelirli ve 16 Düşük Gelirli Ülke	Dinamik Panel: GMM (Genelleştirilmiş Momentler Metodu)	Gini Katsayısı, Finansal Gelişim Endeksi	Kişi Başına GSYH Değeri (2010 Sabit Fiyatları, ABD Doları), Enflasyon-GSYH Deflatörü (Yıllık, %), GSYH'nin (%)'si Olarak Ticaret, Kent Nüfusu (Toplam Nüfusun %'si Olarak), GSYH'nin (%)'si Olarak Genel Kamunun Nihai Tüketim Harcamaları, Yaş Bağımlılığı Oranı (Çalışma Çağındaki Nüfusun %'si Olarak)	Finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliği sorununu azalttığı önerisini destekleyen kesin kanıtlar bulunamamıştır.
Türkmen ve Özbek (2021)	1988-2016 E7 Ülkeleri	Panel Veri Analizi	Gelir Eşitsizliği için Gini Katsayısı, Finansal Gelişimin Temsilcisi Finansal Gelişim Endeksi	Kontrol Değişkeni: Ekonomik Büyüme	Gini katsayısı, finansal gelişim endeksi ve kişi başına düşen milli gelir arasında eşbütünleşme ilişkisi bulunmaktadır. Finansal gelişmişlik, Brezilya, Meksika ve Türkiye'de gelir eşitsizliğini azaltırken; Çin, Endonezya ve Rusya'da artırmaktadır.
Altiner, Bozkurt ve Turedi (2022)	2000-2015 30 Ülke	Panel Veri Analizi	Gini Katsayısı, Finansal Gelişim Endeksi ve Karesi, Kişi Başına Düşen GSYH Logaritmik Değeri ve Karesi	Kontrol Değişkenleri: Enflasyon Oranı-Tüketici Fiyatlarıyla (Yıllık %), Siyasi Haklar ve Sivil Özgürlük Değerlerinin Ortalaması	Finansal gelişmişlik ile gelir eşitsizliği arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı kanıtlanmıştır.

Kaynak: Bu çalışma için tarafımızdan hazırlanmış olup, tabloda yer alan çalışmaların bibliyografik künyeleri ayrıca kaynakçada gösterilmiştir.

4. Veri Seti, Ekonometrik Yöntem ve Bulguların Değerlendirilmesi

4.1. Verilerin Tanıtımı ve Yöntem

Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişki; 10 gelişmiş ülke (Almanya, Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Birleşik Krallık, Fransa, Hollanda, İtalya, Kanada, Norveç ve Portekiz) örnekleminin 2000-2019 arası dönem yıllık verileri kullanılarak “panel veri analiz yöntemiyle” test edilmiştir. Genelde yatay kesit ya da zaman serisi verilerinin kullanıldığı ekonometrik çalışmalar yoğunlukta iken, bazı iktisadi ve finansal ilişkilerde tek bir boyutun yetersizliği yatay kesit ve zaman serisi verilerinin bir arada kullanımına imkân sağlayan panel verileri gündeme getirmektedir (Yerdelen Tatoğlu, 2018, 3). Temelde de analizde birden çok ülkeye yer verilmesi nedeniyle panel veri analiz yönteminin tercihi söz konusu olmuştur. Panel veri setinde yer alan Gini katsayısına ilişkin veriler Frederic Solt tarafından oluşturulan Standartlaştırılmış Dünya Gelir Eşitsizliği Veri tabanı (SWIID) ve finansal gelişmişliği tanımlamak için kullanılan değişkenlerin tümüne yönelik veriler de Thomson Reuters tarafından sağlanan EIKON istatistiki veri tabanı kaynaklarının taranması sonucunda hazırlanmıştır. Analizin başlangıcında değişkenlerin her birine ilişkin seçilmiş 10 gelişmiş ülkenin trend ve mevsimsellik etkileri grafikler yardımıyla incelenmiş olup değişkenlerin logaritmik dönüşümleri de yapılmıştır. Böylece her ülke için bu grafikler yardımıyla değişkenlerin yıllar içindeki artış-azalış oranlarına yer verilerek değişkenlerin zamansal yapısı ortaya konulmuştur. Panel veri analizinde öncelikle homojenlik ve yatay kesit bağımlılığı test edilmelidir. Çünkü değişkenlerin homojen ya da heterojen olması ile yatay kesit bağımlılığının tespiti halinde uygulanacak olan birim kök ve eşbütünleşme testlerinin biçimi değişmektedir. Pesaran ve Yamagata (2008) homojenlik testi uygulanarak eğitim katsayılarının homojen olmadığına karar verilmiştir. Sonrasında heterojenlik varsayımına dayanan birinci nesil birim kök testleri uygulanmıştır. Diğer aşamada, Pesaran (2004) CD_{LM} testi kullanılarak yatay kesit bağımlılığının varlığı (ülkeler arasındaki etkileşimin olup olmadığı) bulunmuştur. Yatay kesit bağımlılığından dolayı ikinci nesil birim kök testleri uygulanmıştır. Bu sonuçlar da birinci mertebe fark için serilerin durağan oldukları sonucunu vermiştir. Her bir serinin uzun dönem yapılarının belirlenmesi amaçlı küçük örneklerde iyi sonuçlar veren Westerlund ve Edgerton (2007) LM Bootstrap Panel Eşbütünleşme testi yapılmıştır. Uzun dönem eşbütünleşme katsayıları Tam Değiştirilmiş En Küçük Kareler (Fully Modified Ordinary Least Square: FMOLS) yöntemiyle test edilmiştir. Bir diğer aşamada ise, eşbütünleşik seriler arasında kısa dönemde meydana gelen nedensellik ilişkisinin belirlenmesinde hata düzeltme teriminden faydalanılmıştır. Son aşamada, değişkenler arasındaki nedensellik

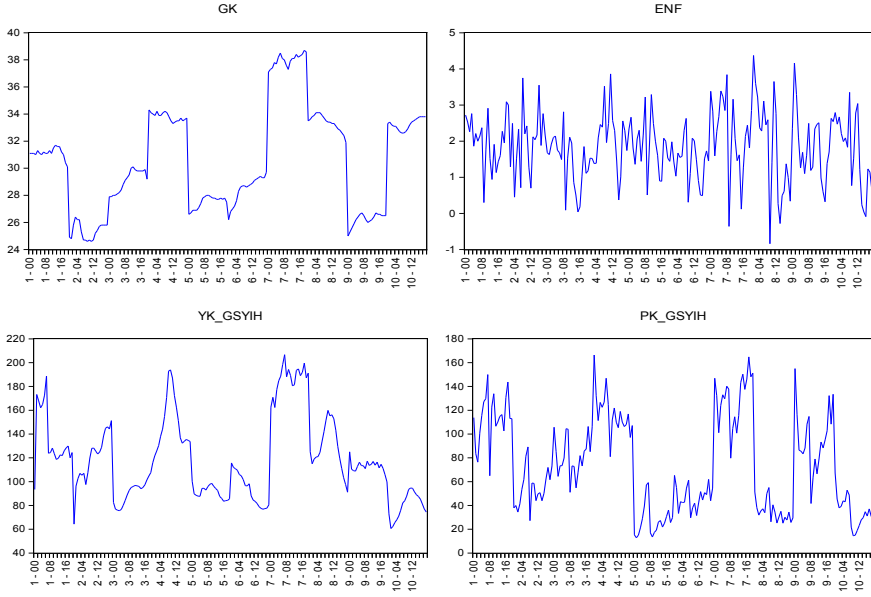
ilişkisinin belirlenmesinde Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik analizi uygulanmıştır.

Gelir dağılımı ile finansal gelişmişlik ilişkisinin ekonometrik analizinde tek bir gösterge kullanılmamış olmakla birlikte konuya ilişkin yapılan literatür taramasına paralel olarak gelir eşitsizliği ve finansal gelişmişlik ölçütleri seçilmeye çalışılmıştır. Gelir eşitsizliğinin ölçümünde Gini katsayısı bağımlı değişkeni ile finansal gelişmişliğin ölçümünde bankacılık sektörünü, sermaye piyasasını veya borsayı ve para piyasasını temsilen üç bağımsız değişken kullanılmıştır. Yani, finansal gelişmişliğin ölçümünde bankacılık sektörünü temsilen “özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYH’ye oranı (%)”, sermaye piyasasını veya borsayı temsilen “borsaya kayıtlı şirketlerin piyasa kapitalizasyonunun GSYH’ye oranı (%)”, para piyasasını temsilen “enflasyon oranı, tüketici fiyatlarıyla-yıllık (%)” şeklinde üç bağımsız değişken ve gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçümünde de “Gini katsayısı” bağımlı değişkeninin kullanıldığı bir veri seti bulunmaktadır. Analizde kullanılan bu değişkenler yapılan literatür araştırmasının sonucunda tespit edilmiştir ve aşağıda çalışmada kullanılan veriler <https://fsolt.org/swiid/> ve <https://eikon.thomsonreturers.com> sitelerinden derlenerek tablo halinde gösterilmektedir.

Tablo 2. Analizde Kullanılan Değişkenlerin Tanıtımı

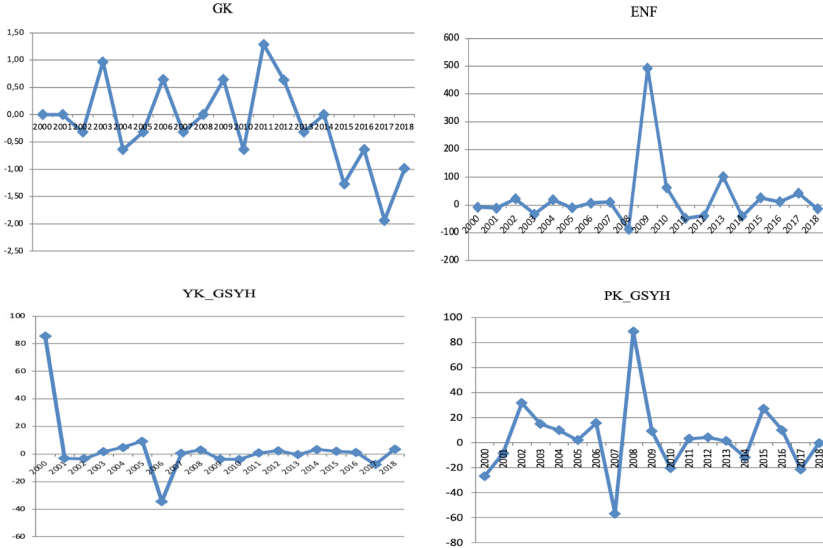
Değişkenler		(2000-2019 Dönemi)
Bağımlı Değişken		
Gelir Dağılımı Eşitsizlik Ölçütü		Gini Katsayısı (GK)
Bağımsız Değişkenler		
Finansal Gelişmişlik Ölçütleri	Para Piyasasını Temsilen	Enflasyon Oranı, Tüketici Fiyatlarıyla-Yıllık (%) (ENF)
	Bankacılık Sektörünü Temsilen	Özel Sektöre Verilen Yurtiçi Kredilerin GSYH'ye Oranı (%) (YK_GSYH)
	Sermaye Piyasasını /Borsayı Temsilen	Borsaya Kayıtlı Şirketlerin Piyasa Kapitalizasyonunun GSYH'ye Oranı (%) (PK_GSYH)

Çalışmanın analizinde ilk aşamada; her bir değişkene ilişkin grafikler incelenerek trend ve mevsimsellik etkilerinin giderilmesi amaçlı ön bilgiler elde edilmiştir. Her bir değişkende hem mevsimsellik hem de trend kaynaklı etkiler gözlenmiş ve bunun sonucunda da birim kök testleri uygulanmıştır (Şekil 1 bkz.).

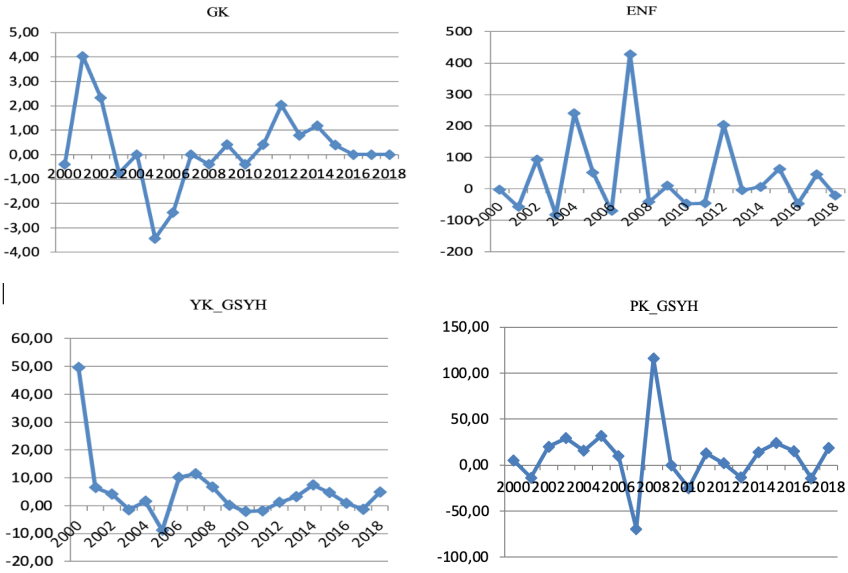


Şekil 1. Panel Geneli için Değişkenlerin Yapısı

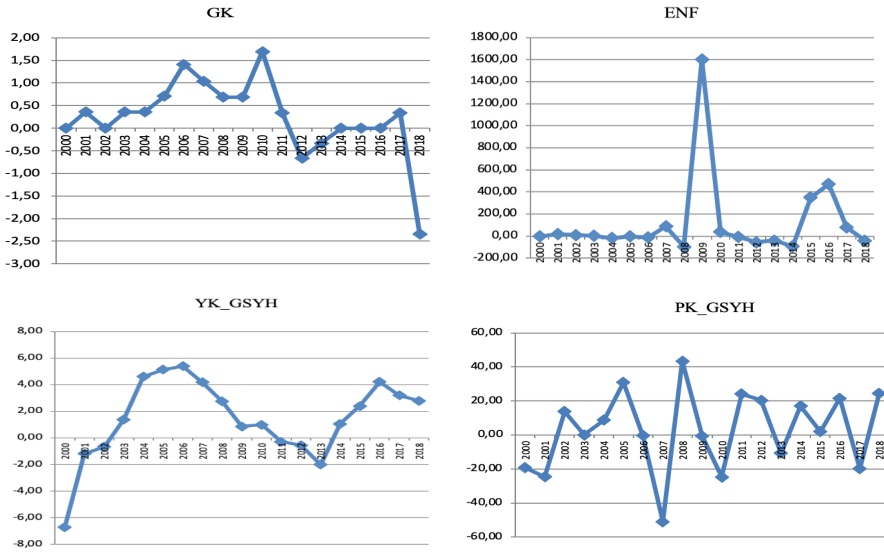
Şekil 1'de panelin geneli için ortaya konulan grafikler yardımıyla değişkenlerin zamansal yapısı gösterilmiştir. Ayrıca seçilmiş 10 gelişmiş ülke ekonomisinin her biri için de bu değişkenlerin 2000-2019 yılları arasındaki artış-azalış trendlerini grafikler yardımıyla incelemek yararlı olacaktır.



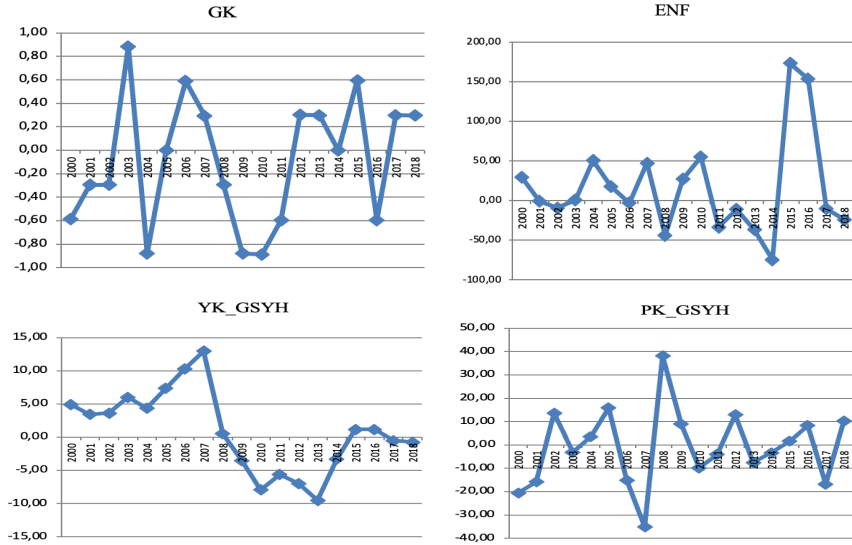
Şekil 2. Kanada için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



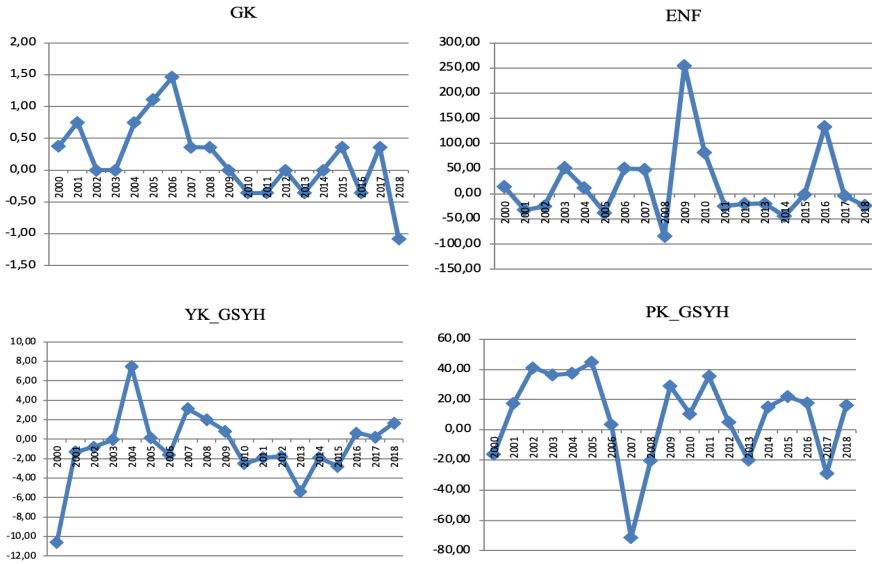
Şekil 3. Norveç için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



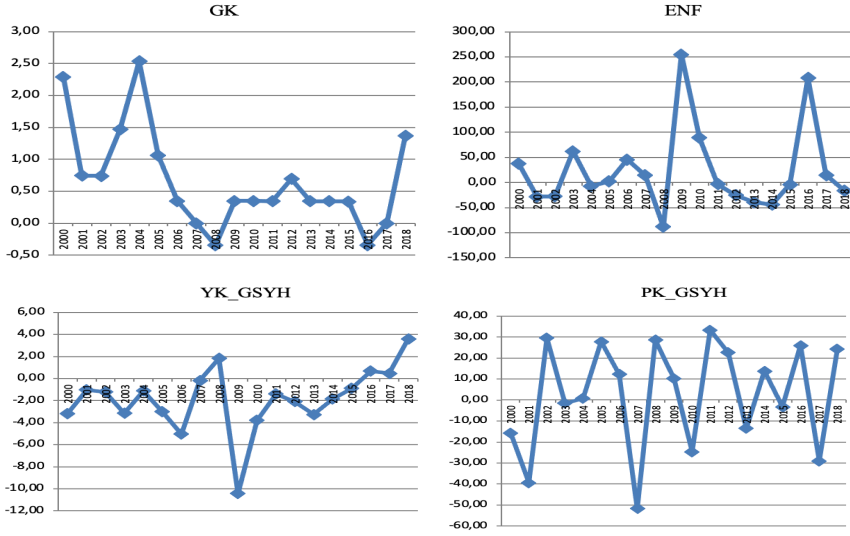
Şekil 4. Fransa için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



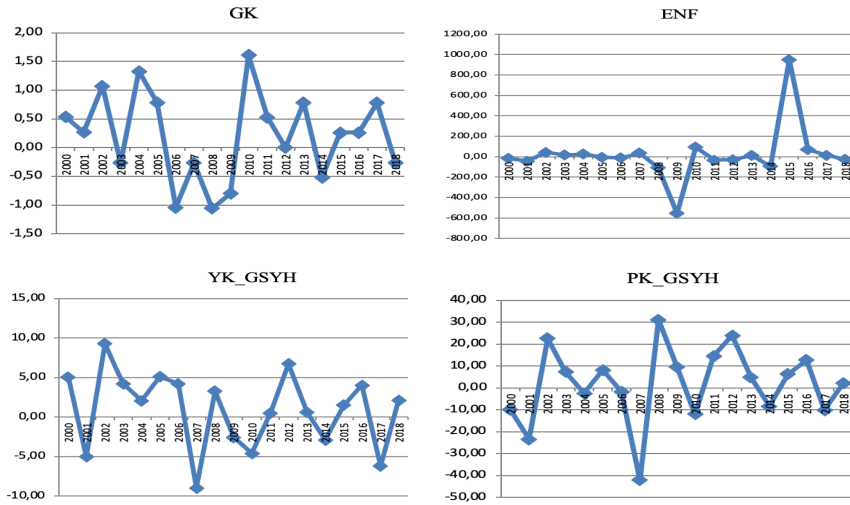
Şekil 5. Birleşik Krallık için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



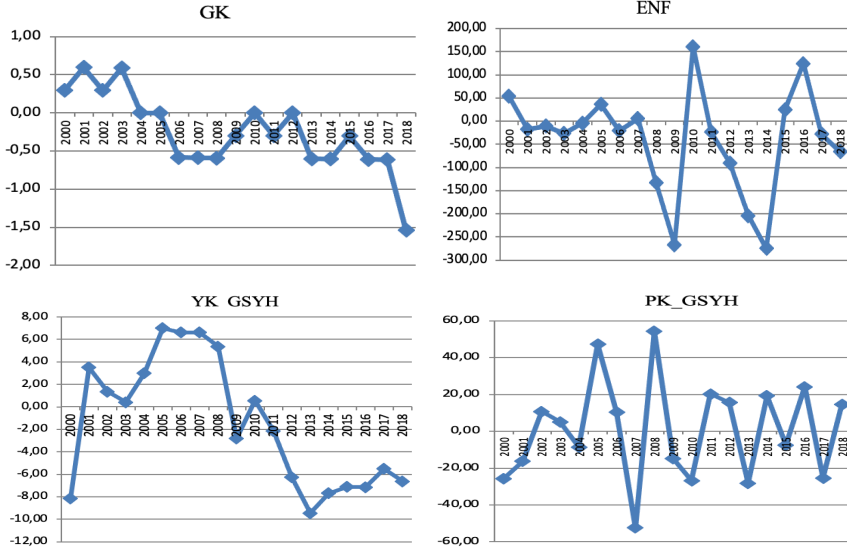
Şekil 6. Avusturya için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



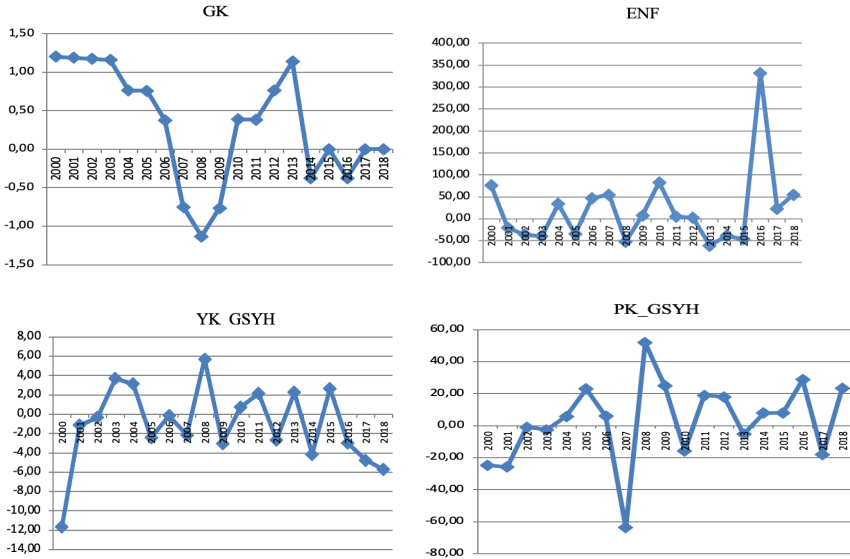
Şekil 7. Almanya için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



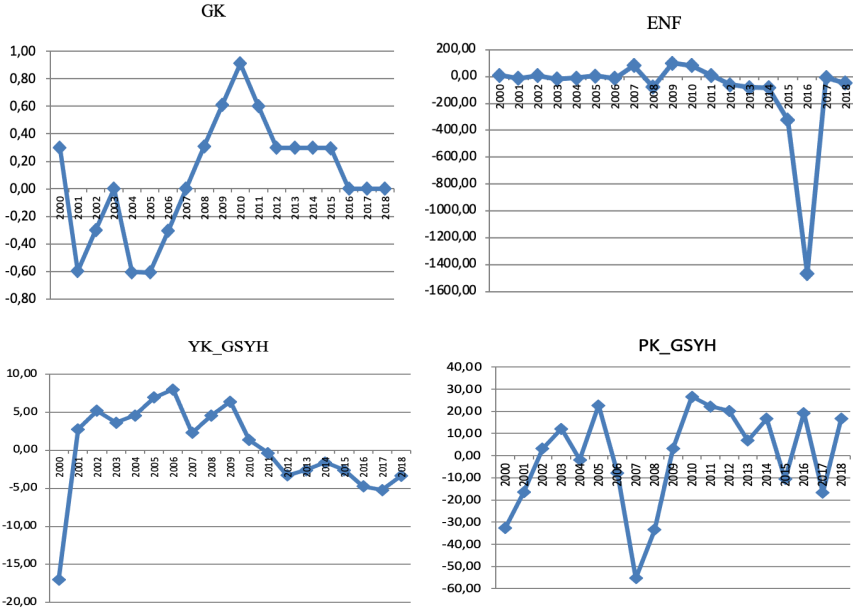
Şekil 8. ABD için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



Şekil 9. Portekiz için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



Şekil 10. Hollanda için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri



Şekil 11. İtalya için Değişkenlerin Yıllık Değişimleri

Yukarıda paneli oluşturan seçilmiş 10 gelişmiş ülkenin her biri için değişkenlerin yıllık değişimleri incelendiğinde; Gini katsayısının artış hızı açısından ülkelerde dönem başından dönem sonuna dalgalı bir trend mevcuttur. Dolayısıyla bu seçilmiş 10 gelişmiş ülkenin tümü açısından istikrarlı bir trend söz konusu değildir. Özellikle 2008 küresel finans krizi döneminde gini katsayısında azalış yönlü ve artış hızı açısından negatif yönlü bir trende dönüş yaşandığı görülmektedir. Enflasyon oranı açısından artış hızları, 2008 küresel finans krizinin etkilerinin görüldüğü dönem dışında istikrarlı bir artış trendi göstermektedir. Genel olarak tüm ülkeler için enflasyon oranındaki artış hızının 2008 küresel finans krizinde yükselmiş olduğu belirtilebilir. Özel sektöre verilen yurtiçi kredilerin GSYH'ye oranındaki artış hızı açısından da tüm ülkeler için genelleyebileceğimiz bir trend söz konusu olmamakla birlikte ülkelerde dalgalı bir artış trendine sahip olduğu söylenilebilir. Örneğin Kanada ekonomisi için 2000-2001 dönemindeki büyük artış ile 2005-2006 dönemindeki negatif yönlü artış hızı dışında istikrarlı bir trend göstermektedir. Borsaya kayıtlı şirketlerin piyasa kapitalizasyonunun GSYH'ye oranındaki artış hızı ise sert dalgalı ve istikrarsız bir trendi ifade ettiği belirtilebilir. 10 gelişmiş ülkenin tümü için de özellikle 2008 iktisadi krizinde bir önceki yıla kıyasla şiddetli bir azalış yaşanmış olduğu gözükmemektedir.

Tablo 3. Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke için Değişkenlerin Tanımsal İstatistik Bilgileri

KANADA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,6	30,1	31,7	31,13	0,08307	0,37148	0,138
ENF	2,61	0,3	2,91	1,9295	0,1452	0,64934	0,422
YK_GSYH	95,31	93,44	188,75	136,7215	5,59148	25,00585	625,292
PK_GSYH	85,01	64,97	149,98	113,4545	4,72036	21,11009	445,636
NORVEÇ							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,8	24,6	26,4	25,355	0,13601	0,60825	0,37
ENF	3,3	0,45	3,75	2,0965	0,20325	0,90896	0,826
YK_GSYH	86,95	64,34	151,29	119,5525	4,77193	21,34072	455,426
PK_GSYH	61,9	27,26	89,16	54,583	3,5764	15,99413	255,812
FRANSA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	2,2	27,9	30,1	29,075	0,18452	0,82518	0,681
ENF	2,77	0,04	2,81	1,423	0,17022	0,76125	0,58
YK_GSYH	32,07	75,57	107,64	90,7115	2,2225	9,93932	98,79
PK_GSYH	55,25	51,05	106,3	81,801	3,76364	16,83151	283,3
BİRLEŞİK KRALLIK							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1	33,3	34,3	33,81	0,06763	0,30245	0,091
ENF	3,49	0,37	3,86	2,0025	0,18551	0,82963	0,688
YK_GSYH	77,98	115,91	193,89	148,4	5,32386	23,80902	566,869
PK_GSYH	85,38	81,02	166,4	117,5945	4,01902	17,97361	323,051

AVUSTURYA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,4	26,6	28	27,495	0,10374	0,46394	0,215
ENF	2,78	0,51	3,29	1,9235	0,16048	0,71768	0,515
YK_GSYH	16,85	83,5	100,35	91,0775	1,17426	5,25146	27,578
PK_GSYH	46,41	12,77	59,18	26,9275	2,90385	12,98642	168,647
ALMANYA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	3,5	26,2	29,7	28,47	0,21982	0,98307	0,966
ENF	2,32	0,31	2,63	1,46	0,13534	0,60526	0,366
YK_GSYH	38,88	76,84	115,72	92,93	3,05961	13,68299	187,224
PK_GSYH	35,66	29,57	65,23	46,8565	2,2388	10,0122	100,244
ABD							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,6	37,1	38,7	37,985	0,10343	0,46257	0,214
ENF	4,2	-0,36	3,84	2,1705	0,24107	1,07808	1,162
YK_GSYH	44,37	162,3	206,67	186,6235	2,57496	11,51556	132,608
PK_GSYH	85,1	79,75	164,85	130,061	4,7869	21,40769	458,289
PORTEKİZ							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	2,2	31,9	34,1	33,365	0,13441	0,60112	0,361
ENF	5,21	-0,84	4,37	1,8805	0,32613	1,4585	2,127
YK_GSYH	68,7	91,13	159,83	128,655	4,53304	20,27238	410,969
PK_GSYH	29,91	25,16	55,07	34,8495	1,94127	8,68164	75,371
HOLLANDA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,7	25	26,7	26,225	0,1046	0,46778	0,219
ENF	3,84	0,32	4,16	1,872	0,20801	0,93024	0,865
YK_GSYH	25,21	99,8	125,01	112,8005	1,12392	5,02632	25,264
PK_GSYH	113,28	41,65	154,93	96,0715	5,91013	26,4309	698,592

İTALYA							
Değişkenler	Range	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Hata	Standart Sapma	Varyans
GK	1,2	32,6	33,8	33,255	0,09444	0,42237	0,178
ENF	3,44	-0,09	3,35	1,7225	0,23257	1,04007	1,082
YK_GSYH	34,12	60,59	94,71	79,9155	2,41193	10,78647	116,348
PK_GSYH	52,76	14,51	67,27	34,9405	2,96223	13,24748	175,496

Çalışmadaki 10 gelişmiş ülkenin her biri için değişkenlerin tanımsal istatistik değerleri ve Tablo 3'te sunulmuştur. Ayrıca panelin geneline ilişkin olarak da değişkenlerin tanımsal istatistik değerleri ve bağımsız değişkenlere yönelik korelasyon matrisi Tablo 4'te paylaşılmıştır. Aşağıda Tablo 4'ten görüleceği üzere; gelişmiş ülkeler için bağımsız değişkenler birbiriyle yüksek bağlantı içermemektedir. Dolayısıyla çoklu doğrusal bağlantı problemi olmadığı belirlenmiştir.

Tablo 4. Panel Geneli için Değişkenlerin Tanımsal İstatistik Bilgileri

	GK	ENF	YK_GSYH	PK_GSYH
Ortalama	30.61650	1.848050	118.7388	73.71395
Medyan	30.10000	1.895000	112.4250	65.10000
Maksimum	38.70000	4.370000	206.6700	166.4000
Minimum	24.60000	-0.840000	60.59000	12.77000
St. Sapma	3.833622	0.937893	34.99293	40.56188
Korelasyon Matrisi				
		ENF	YK_GSYH	PK_GSYH
	ENF	1	-0.1985	-0.0422
	YK_GSYH		1	0.4990
	PK_GSYH			1

4.2. Analiz Sonuçları ve Değerlendirme

Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla seçilmiş 10 gelişmiş ülke örneğine 2000-2019 arası yıllık dönem verileri kullanılarak yapılan testler ve sonuçları aşağıda detaylı olarak paylaşılmıştır.

4.2.1. Panel Veride Homojenliğin Test Edilmesi

Panel veri analizlerinde değişkenlerin homojen olup olmadıkları öncelikle test edilmelidir. Homojen ve heterojen modeller üzere birinci nesil birim kök testleri ikiye ayrılmaktadır. Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve

Wu (1999), Choi (2001) heterojen model varsayımına dayanmasına karşılık; Levin, Lin ve Chu (2002), Breitung (2005) ve Hadri (2000) homojen model varsayımına dayanmaktadır. Paneli oluşturan yatay kesitlere ait eşbütünlüşme denklemlerindeki eğim katsayılarının homojen olup olmadığını belirlemek amacıyla yapılan ilk çalışmalar Swamy (1970) ile başlamıştır (Swamy, 1970, 311-323). Pesaran ve Yamagata (2008), Swamy testini geliştirmiştir (Pesaran ve Yamagata, 2008, 8).

$$\mathbf{x}_{it} = \alpha + \beta_i \mathbf{MM}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

gösterimdeki genel bir panel eşbütünlüşme denkleminde β_i eğim katsayılarının yatay kesitler arasında farklı olup olmadığını test etmektedir. Burada da N ve T büyüklükleri hangi testin seçileceği açısından önem arz etmektedir. Çalışmada N>T olduğu için uygun homojenlik testi Swamy testi olmuştur. Testin hipotezleri;

H_0 : Eğim katsayıları homojendir

H_1 : Eğim katsayıları homojen değildir

Denklem (1), önce panel EKK ile sonra ağırlıklandırılmış sabit etkiler modeli ile tahmin edilerek gerekli test istatistikleri elde edilmiştir. Hipotezleri test edebilmek için iki farklı test istatistiği geliştirilmiştir:

$$\text{Büyük örneklem için: } LM_{adj} = \left(\frac{2}{N(N-1)} \right)^{1/2} \quad (2)$$

$$\text{Küçük örneklem için: } \hat{\Delta}_{adj} = \sqrt{N} \left(\frac{N^{-1}\bar{s}-k}{\nu(T,k)} \right) \sim N(0,1) \quad (3)$$

Denklemlerdeki N; yatay kesit sayısını, S; Swamy test istatistiğini, k; açıklayıcı değişken sayısını ve $\nu(T,k)$ standart hatayı ifade etmektedir. Yapılan testten elde edilen olasılık değerleri 0.05'ten büyük olduğundan H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde kabul edilmekte ve eşbütünlüşme katsayılarının homojen olduğuna karar verilmektedir. Pesaran ve Yamagata (2008) Homojenlik Testinin sonuçları Tablo 5'te paylaşılmıştır.

Tablo 5. Pesaran ve Yamagata (2008) Homojenlik Testinin Sonuçları

Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke		
	Test İstatistik Değeri	Olasılık (p)
$\tilde{\Delta}$	9.472	0.000*
$\tilde{\Delta}_{adj}$	10.445	0.000*

*0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 5’te testlerden hesaplanan olasılık değerleri seçilmiş 10 gelişmiş ülke için 0.05’ten küçük olduğundan H_0 hipotezi reddedilmekte ve dolayısıyla eğim katsayılarının homojen olmadıklarına ulaşılmıştır. Bu bağlamda, heterojenlik varsayımına dayanan birinci nesil birim kök testleri kullanılacaktır.

4.2.2. Panel Birinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

Im, Pesaran ve Shin (2003), Maddala ve Wu (1999) ve Choi (2001) heterojenlik varsayımına dayalı olan birinci nesil birim kök testleri birimsel sabitli ve trendli olmak üzere panel verisine uygulanmıştır. Uygulama sonucunda oluşan düzey ve birinci farklardaki t-istatistiği ve olasılık değerleri ise tablo 6’da detaylı olarak sunulmuştur.

Tablo 6. Panel Birinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

Ülke Grubu	Değişkenler		Im vd. (2003)	Maddala ve Wu (1999)	Choi (2001)
Gelişmiş Ülkeler (10 GÜ)	GK	Düzye	-0.837(0.126)	9.755(0.135)	-1.104(0.145)
		Δ	-9.832(0.000)*	39.591(0.000)*	-10.314(0.000)*
	ENF	Düzye	-0.9716(0.139)	9.856(0.144)	-1.214(0.151)
		Δ	-8.803(0.000)*	39.416(0.000)*	-9.752(0.000)*
	YK_GSYH	Düzye	-1.025(0.126)	10.105(0.163)	-1.155 (0.263)
		Δ	-9.507(0.000)*	44.382(0.000)*	-10.223(0.000)*
	PK_GSYH	Düzye	-1.102(0.153)	10.462(0.136)	-1.184(0.147)*
		Δ	-9.866(0.000)*	42.674(0.000)*	10.417(0.000)*

Not: Δ gösterimi birinci mertebeye farkı, * gösterimi ise, 0.05 için durağanlık durumunu tanımlamaktadır. Olasılık değerleri parantez içerisinde belirtilmektedir. Testlerin deterministik spesifikasyonu sabit ve trendi içermektedir. Optimal gecikme uzunluğu Schwarz bilgi kriteri kullanılarak belirlenmiştir. Testlerin H_0 hipotezi birim kök vardır şeklinde tanımlanmıştır.

Tablo 6’daki test sonuçları incelendiğinde; seçilmiş 10 gelişmiş ülke için tüm değişkenlerin seviye değerlerinde birim köke sahip olduğu görülmektedir. Serilerin ilk fark değerleri alındığında ise birim kök içermedikleri tespit edilmiştir. Bu sebeple tüm değişkenlerin I(1) oldukları başka bir ifadeyle birinci mertebeye fark için durağan oldukları gözlemlenebilir. Zira, Tablo 5’teki bu testler; birinci nesil olarak adlandırılır. Birinci nesil birim kök testleri, ülkelerin oluşturduğu paneldeki yatay kesit birimlerinin bağımsız olduğunu ve paneli oluşturan birimlerden birine gelen bir şoktan, tüm yatay kesit birimlerinin aynı düzeyde etkilendikleri varsayımına dayanmaktadır. Paneli oluşturan yatay kesit birimlerinden birine gelen bir şokun ise günümüzde uluslararası ekonomilerin birbiriyle ilişkili olduğu düşünüldüğünde, diğer birimleri farklı düzeyde etkilemesi daha gerçekçi bir yaklaşım olmaktadır. Dolayısıyla bir sonraki aşamada yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığı ve durağanlığı

analiz eden ikinci nesil birim kök testleri kullanılarak yatay kesit bağımlılığının test edilmesi amaçlanmaktadır.

4.2.3. Panel Veride Yatay Kesit Bağımlılığının Test Edilmesi

Başlıca ikinci nesil birim kök testleri; MADF (Taylor ve Sarno 1998), SURADF (Breuer, Mcknown ve Wallace 2002), Bai ve Ng (2004), CADF (Pesaran, 2006) ve PANKPSS (Carrion-I Silvestre et al. 2005) 'tir. Panel veri setinde yatay kesit bağımlılığı varsa, ikinci nesil birim kök testlerini kullanmak daha tutarlı, etkin ve güçlü tahminleme yapılmasını sağlamaktadır. Testin hipotezleri:

H_0 : Yatay kesit bağımlılığı yoktur

H_1 : Yatay kesit bağımlılığı vardır

Test sonucunda elde edilecek olasılık değeri 0.05'ten küçük olduğunda H_0 hipotezi %5 anlamlılık düzeyinde reddedilmekte ve paneli oluşturan birimler arasında yatay kesit bağımlılığının olduğuna karar verilmektedir. Çalışmadaki gelişmiş ülke örnekleminde 10 ülke (N=10) ve 20 yıl (T=20) olduğundan $T > N$ durumu vardır ve bu nedenle Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1} testi kullanılmıştır. Tablo 6'da bu testin sonuçları detaylı olarak gösterilmiştir.

Tablo 7. Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1} Test Sonuçları

Ülke Örneklemi	Değişkenler		Breusch-Pagan (1980) CD_{LM1}
Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke	GK	t ist	8.916
		p	0.000*
	ENF	t ist	8.505
		p	0.000*
	YK_GSYH	t ist	10.342
		p	0.000*
	PK_GSYH	t ist	9.994
		p	0.000*

* 0.05 düzeyinde anlamlı

Tablo 7'deki test sonuçlarına göre; olasılık değerleri 0.05'ten küçük olduğu için seçilmiş 10 gelişmiş ülke serilerinde ve denkleminde yatay kesit bağımlılığının olduğu görülmektedir. Dolayısıyla paneli oluşturan ülkeler arasında yatay kesit bağımlılığı bulunmaktadır ve sonuç olarak ülkelere birine gelen bir şok, diğerlerini de etkilemektedir.

4.2.4. Panel İkinci Nesil Birim Kök Testi Sonuçları

Paneli oluşturan 10 gelişmiş ülke arasında yatay kesit bağımlılığı tespit edildiği için serilerin durağanlığı, ikinci kuşak birim kök testlerinden CADF ile incelenmiştir. CADF testinde, hata teriminin tüm seriler için ortak ve her seriye özgü olmak üzere iki kısımdan oluştuğu kabul edilmiştir. Bu modelde yatay kesit bağımlılığının, gözlenemeyen ortak öğenin varlığından kaynaklandığı varsayılmaktadır. Testin hipotezleri şöyledir:

H_0 : Birim kök var

H_1 : Birim kök yok

Öncelikle 10 gelişmiş ülkenin her biri için CADF istatistikleri hesaplanmaktadır. Hesaplanan bu CADF istatistiklerinin aritmetik ortalaması alınarak da CIPS istatistiği bulunur ve bu istatistik değeri, Pesaran (2006) tarafından Monte Carlo simülasyonu ile hesaplanan tablo değerleriyle karşılaştırılır. CIPS kritik tablo değeri, CIPS istatistiği değerinden büyüğe H_0 hipotezi reddedilir ve sadece o ülkenin serisinin durağan olduğu sonucuna ulaşılır (Ayrıca CIPS (Cross-Sectionally Augmented IPS) istatistiği de şu şekilde ifade edilebilir: $CIPS = N^{-1} \sum_{i=1}^n CADF_i$)

Tablo 8. CIPS Testin Sonuçları

Ülke Örneklemleri	Değişkenler	CIPS İstatistik Değeri
Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke	ΔGK	-8.685*
	ΔENF	-8.922*
	ΔYK_GSYH	-9.501*
	ΔPK_GSYH	-9.773*

* Birinci mertebeye fark için durağan seri

Not: CIPS için M. H. PESARAN, "A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence", *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), (2007), s. 281'deki Tablo IIc'de %5 anlamlılık düzeyindeki kritik değer = -2.976'dır. Trend+Sabit modeli çalışılmıştır. Gecikme sayısı, Schwarz Bilgi Kriterine göre belirlenmiştir.

CIPS kritik tablo değeri, hesaplanan CIPS istatistiği değerinden küçük olduğu için H_0 kabul edilmiş ve paneli oluşturan serilerde birinci mertebeye fark alındığında birim kök olmadığına karar verilmiştir. Seriler düzey değerlerinde durağan olmadığı için eşbütünlük analizi, birinci mertebeye farkları ile gerçekleştirilecektir.

4.2.5. Westerlund & Edgerton (2007) LM Bootstrap Panel Eşbütünlük Testi

Gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasındaki uzun dönemli ilişki için Westerlund & Edgerton (2007) tarafından geliştirilen LM Bootstrap Panel Eşbütünlük testi kullanılmıştır (Westerlund ve Edgerton, 2007, 185-190). Bu eşbütünlük testi McCoskey ve Kao (1998) tarafından ileri sürülen

Lagrange çarpanı testine dayanmaktadır (McCoskey ve Kao, 1998, 57-84). Bu eşbütünlüşme testinde yatay kesit birimleri arasındaki bağımlılığın dikkate alınmasının yanı sıra Westerlund ve Edgerton (2007) eşbütünlüşme testinin küçük örneklerde iyi sonuçlar verdiği gözlemlenmiştir. Testin hipotezleri:

$$H_0: \sigma_i^2 = 0 \text{ eşbütünlüşme ilişkisi vardır}$$

$$H_1: \sigma_i^2 > 0 \text{ eşbütünlüşme ilişkisi yoktur biçimindedir.}$$

Westerlund ve Edgerton (2007) bu hipotezleri sınamak için LM istatistiğini oluşturmuştur.

$$LM_N^+ = \frac{1}{NT^2} \sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{\omega}_i^{-2} S_{it}^2 \quad (4)$$

Burada $\omega_{it} = (u_{it}, \Delta x'_{it})'$ ve S_{it} FMOLS ile tahmin edilmiş, modeldeki ise hata terimlerinin kısmi toplamlarıdır. Bu yöntemde LM test istatistiği ve olasılık değerleri bootstrap kullanılarak hesaplanmıştır.

Tablo 9. Westerlund ve Edgerton (2007) LM Bootstrap Eşbütünlüşme Testinin Sonuçları

LM _N ⁺	Gelişmiş Ülkeler					
	Sabit			Sabit+Trend		
	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri	İstatistik	Asimptotik p-değeri	Bootstrap p-değeri
	7.842	0.145	0.427	8.693	0.000	0.486

Not: Bootstrap olasılık değerleri 10.000 tekrarlı dağılımdan elde edilmiştir. Asimptotik olasılık değerleri, standart normal dağılımdan elde edilmiştir. Gecikme ve öncül seviyeleri 1 olarak alınmıştır.

Tablo 9'daki sonuçlara göre seriler arasındaki eşbütünlüşme ilişkisi $p > 0.05$ olduğundan eşbütünlüşme ilişkisi bulunmamaktadır. Bu durumda seriler uzun dönemde birlikte hareket etmektedir. Eşbütünlüşme ilişkisinin ardından modelin uzun dönem katsayı tahminleri de yapılabilir.

4.2.6. Uzun Dönem Eşbütünlüşme Katsayılarının FMOLS (Fully Modified OLS) Tahmini

Phillips ve Hansen (1990) göre FMOLS yöntemi; değişkenlere ait denklemlerin hata terimleri arasındaki eş-anlı ilişkileri dikkate aldığından, ikinci derece sapmaları gidermektedir (Phillips ve Hansen, 1990, 99-125). Bu yöntem içsellik ve otokorelasyon sorununu dikkate alarak OLS'nin geliştirilmesiyle elde edilmiştir. Ayrıca, OLS tahmincisinin eşbütünlüşme denklemlerinin optimal değerlerini hesaplamada ortaya çıkan yetersizliğini gidermek için FMOLS'de asimptotik sapmalı ve dışsallık varsayımı kullanılmıştır. Yatay kesit bağımsızlığını varsayan bu tahminci aynı zamanda heterojenitenin söz

konusu olması durumunda paneli oluşturan her bir yatay kesit için ise farklı bir eşbütünleşme vektörünün tahminine izin vermektedir.

Tablo 10. Uzun Dönem Eşbütünleşme Katsayılarının Tahmin Sonuçları

ÜLKELER	Katsayılar		
	FENF	FYK_GSYH	FPK_GSYH
Gelişmiş Ülkeler (10 GÜ)			
Kanada	0.047*	-0.065**	-0.082**
Norveç	0.034*	-0.057**	-0.071**
Fransa	0.049*	-0.055**	-0.089**
Birleşik Krallık	0.037*	-0.069**	-0.067**
Avusturya	0.036*	-0.053**	-0.068**
Almanya	0.028*	-0.058**	-0.079**
ABD	0.045*	-0.061**	-0.086**
Portekiz	0.067**	-0.089**	-0.092**
Hollanda	0.073**	-0.093**	-0.098**
İtalya	0.054**	-0.047*	-0.065**
PANEL	0.057**	-0.062**	-0.084**

* %1 için istatistik anlamlı değişken, **%5 için istatistik anlamlı değişken ve “F” gösterimi birinci mertebe farkı belirtmektedir. Analizdeki otokorelasyon ve değişen varyans problemleri Newey-West yöntemiyle giderilmiştir.

Tablo 10 sonuçları seçilmiş 10 gelişmiş ülke özelinde incelendiğinde; panel genelinde ENF değişkeni GK değişkenini pozitif yönde istatistiki olarak anlamlı, YK_GSYH ve PK_GSYH değişkenleri ise GK değişkenini azaltıcı (negatif) yönde istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Bu sonucu literatür yazınında incelenen Çetin ve Şeker (2015) çalışması ile Park ve Mercado (2015) çalışması desteklemektedir. GK değerindeki azalma ise Gini katsayısının sıfır değerine yakınlığını yani, gelirin adil bir şekilde dağıtıldığını göstermektedir. Gelişmiş ülkelerde GK üzerindeki ENF etkisi için yüksek katsayı değeri Hollanda ve Portekiz, düşük etki ise Almanya olarak belirlenmiştir. YK_GSYH ve PK_GSYH için yüksek katsayı değeri Portekiz ve Hollanda, düşük etki ise İtalya olarak tespit edilmiştir. Sonuç olarak, uzun dönem eşbütünleşme katsayı değerlerine gelişmiş 10 ülke özelinde bakıldığında; finansal gelişmişlik düzeyini temsil eden bağımsız değişkenler ile gelir dağılımı eşitsizlik ölçütü olan Gini bağımlı değişkeni arasında uzun dönemli ilişkinin varlığı bulgusuna ulaşılmıştır. Yine literatür yazınında incelenen; Altiner, Bozkurt ve Turedi (2022), Nguyen ve Diğerleri (2018), Şahin (2018) ve Sehrawat ve Giri (2015) çalışmalarında uzun dönemli ilişkiden bahsedilmiştir. Eşbütünleşme katsayı değerleri göz önünde tutulduğunda ise finans piyasalarındaki gelişmişliğin gelir dağılımını etkileme derecesi çok yüksek olmamakla birlikte finansal geliş-

mişlik düzeyi arttıkça gelir dağılımı eşitsizliği azalmaktadır. Buradaki önemli bulgu ise çalışmanın kapsamı dışında tutulan mal piyasalarının yani reel üretimin gelir dağılımı için oldukça önemli olduğu gerçeğidir. Yani, ülke ister gelişmiş isterse gelişmekte olan bir ülke olsun finansın veya finansal piyasaların gelir dağılımındaki eşitsizliklerin azaltılmasına çok da yüksek bir katkı sağlamadığı ortaya çıkmaktadır. Eşbütünleşme katsayılarının tahmin sonuçları bir başka bakış açısıyla şu şekilde değerlendirilebilir; yapılan katsayı tahmininin sonucunda enflasyon oranının gini üzerindeki etkisi özellikle bu 10 gelişmiş ülke içinde Amerika, Kanada, Fransa ve Birleşik Krallık gibi ülkelere kıyasla ekonomik açıdan daha zayıf olan Portekiz ve Hollanda da daha yüksek etkiye sahip iken, bu ülke grubu içinde daha istikrarlı ve güçlü bir ekonomiye sahip olan Almanya'da ise zayıf etki göstermektedir. Yurtiçi krediler ve piyasa kapitalizasyonu açısından da benzer şekilde değerlendirme yapılabilir. Diğer taraftan, gini katsayısı ile finansal göstergelerin ilişki derecesini ortaya koyan bu katsayıların düşük çıkması finansal göstergelerin iktisadi göstergelere ya da reel ekonomiye ilişkin göstergelere kıyasla daha zayıf etkiye sahip olmasına dayandırılabilir. Bu durumun temelinde reel ekonomiyi, üretimi, istihdamı doğrudan ya da dolaylı olarak temsil eden parametrelerin gelir dağılımı üzerinde finansal göstergelere kıyasla daha güçlü etki yaratması varolabilir. Zira finansal parametrelerin reel ekonomiye, yatırıma ve istihdama katkısı her zaman doğrudan kanallarla gerçekleşmemektedir. Bu açıdan da finansal piyasalardan yaratılan sermaye birikiminin tümüyle yatırıma aktarılması söz konusu olmamaktadır. Sonuç olarak her ne kadar gelişmiş ekonomiler gelişmiş bir finansal sisteme sahip olsa da bu piyasalardan elde edilen gelir veya servet birikimi üst gelir grupları lehine değişmeye devam etmektedir ve finansal gelişmişliğin gelir dağılımına etkisi zayıf kalmaktadır denilebilir.

4.2.7. Panel Veride Kısa Dönem Analizi: Hata Düzeltme Modeli

Serilerin eşbütünleşik olduğuna karar verildikten sonra serilerdeki kısa dönemde meydana gelen nedensellik ilişkisinin belirlenmesinde hata düzeltme teriminden yararlanılmaktadır. Daha teknik tanımlama ile bağımsız değişkende meydana gelen dengesizliğin bir sonraki dönemde ne kadarının düzeltilceğini gösteren hata düzeltme modelinden bilgi elde edilmektedir.

Tablo 11. Kısa Dönem Hata Düzeltme Modeli Katsayılarının Tahmin Sonuçları

Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke				
Bağımlı Değişken: ΔGK	Katsayı	St. Hata	t-İstatistiği	p
ΔENF	0.023	0.004	5.751	0.000*
ΔYK_GSYH	-0.039	0.008	-4.875	0.000*
ΔPK_GSYH	-0.041	0.007	-5.857	0.000*
ΔECT _{t-1}	-0.384	0.067	-5.732	0.000*
Sabit	1.463	0.230	6.361	0.000*
R²=0.501, DW=2.13, J-B=0.241, Harvey Test(p)=0.157				

Not: *0.05 düzeyinde istatistiksel olarak anlamlılığı, JB, Jarque-Bera normallik testi olasılık değerini ifade etmektedir. Tahminlerdeki otokorelasyon ve değişen varyans sorunları, Newey-West yöntemi ile giderilmeye çalışılmıştır.

Tablo 11'deki tahmin sonuçlarına bakıldığında; hata düzeltme terimi katsayısının, seçilmiş 10 gelişmiş ülke için negatif ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir. Bu durumda uzun dönemde beraber hareket eden seriler arasında kısa dönemde meydana gelen sapmalar, seçilmiş 10 gelişmiş ülkede %38,4 oranında ortadan kalkmakta ve seriler tekrar uzun dönem denge değerine yakınsamaktadır. Ayrıca kısa dönem katsayı değerleri incelendiğinde, bağımsız değişkenlerin etkilerinin uzun dönem katsayı değerine göre daha düşük olduğu görülmüştür. Bu durumda, ele alınan açıklayıcı değişkenlerin GK'ya etkileri kısa dönemde hemen büyük bir katkı şeklinde olmamakta ve uzun dönemdeki etkiler ise daha yüksek olmaktadır. Yazında incelenen Yinusa ve Alimi (2014) ile Bahmani-Oskooee ve Zhang (2015) çalışmaları bu sonucu desteklemektedir.

4.2.8. Panel Nedensellik Analizi

Çalışmada Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testi kullanılmıştır. Panel nedensellik testlerinin tümünde yatay kesit bağımsızlığı varsayılmakta iken, yalnızca Dumitrescu ve Hurlin (2012) testinde hem yatay kesit bağımlılığı hem de yatay kesit bağımsızlığı durumunda tahmin yapılabilen ve etkin sonuçlara ulaşılabilir. Dumitrescu ve Hurlin testinin diğer bir özelliği ise hem eşbütünleşik ilişkinin varlığında hem de eşbütünleşik ilişkinin olmadığı durumda çalışmaktadır. Dumitrescu ve Hurlin (2012) göre panel nedensellik ilişkisini açıklayan N>T ve T>N durumları için farklı istatistikler bulunmaktadır. Bu test hem dengeli olmayan panellerde hem de yatay kesit bağımlılığı olan durumlarda kullanılabilir. Dumitrescu ve Hurlin (2012), Y ile X arasındaki nedensellik ilişkisini aşağıda gösterilen doğrusal model yardımıyla araştırmıştır.

$$Y_{i,t} = \alpha_i + \sum_{k=1}^K \gamma_i^{(k)} Y_{i,t-k} + \sum_{k=1}^K \beta_i^{(k)} x_{i,t-k} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

Burada K , bütün yatay kesitler için özdeş olan gecikme uzunluğunu belirtirke $\beta_i = (\beta^{(1)}, \dots, \beta^{(K)})$, y_1 ifade etmektedir.

Dumitrescu ve Hurlin (2012) nedensellik analizde Wald istatistiğinin hesaplanması aşağıdaki denklemde verilmiştir.

$$W_{N,T}^{Hnc} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N W_{i,T} \quad (6)$$

Dumitrescu ve Hurlin (2012), zaman boyutunun kesit boyutundan büyük olduğu durumda asimptotik dağılıma sahip istatistiğinin kullanılmasını önerirken, kesit boyutunun zaman boyutundan büyük olması durumunda ise istatistiğinin kullanılmasını önermektedir (Dumitrescu ve Hurlin, 2012, 1450-1460).

$$Z_N^{HNC} = \frac{\sqrt{N[W_{N,T}^{HNC} - N^{-1} \sum_{i=1}^N E(W_{i,T})]}}{\sqrt{N^{-1} \sum_{i=1}^N \text{Var}(W_{i,T})}} \quad (7)$$

$$Z_{N,T}^{HNC} = \sqrt{\frac{N}{2K}} (W_{N,T}^{HNC} - K) \quad (8)$$

Tablo 12’de durağan hale getirilmiş serilere uygulanan Dumitrescu ve Hurlin (2012) panel nedensellik testinin sonuçları gösterilmiştir.

Tablo 12. Seçilmiş 10 Gelişmiş Ülke için Dumitrescu ve Hurlin (2012) Nedensellik Testinin Sonuçları

H_0 Hipotezi	Test	İstatistik Değerleri	P
FGK değişkeni FENF değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	8.512	0.000
	<i>Zhnc</i>	9.244	0.000
	<i>Ztild</i>	9.372	0.005
FENF değişkeni FGK değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	6.421	0.000
	<i>Zhnc</i>	6.202	0.000
	<i>Ztild</i>	5.943	0.000
FGK değişkeni FYK_GSYH değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	6.452	0.000
	<i>Zhnc</i>	6.937	0.000
	<i>Ztild</i>	7.204	0.013
FYK_GSYH değişkeni FGK değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	7.021	0.000
	<i>Zhnc</i>	6.202	0.000
	<i>Ztild</i>	6.343	0.001
FGK değişkeni FPK_GSYH değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	8.217	0.000
	<i>Zhnc</i>	9.318	0.000
	<i>Ztild</i>	9.550	0.002
FPK_GSYH değişkeni FGK değişkeninin Granger nedeni değildir	<i>Whnc</i>	7.421	0.000
	<i>Zhnc</i>	8.302	0.000
	<i>Ztild</i>	8.115	0.001

Tablo 12’de uygulanan panel nedensellik testinin sonuçları incelendiğinde; GK değişkeni ENF değişkeninin Granger nedenidir ve ENF değişkeni de GK değişkeninin Granger nedenidir. Çift yönlü bir nedensellik (**GK ↔ ENF**) elde edilmiştir. Buradan hareketle, GK değişkeninin geçmiş değerlerinin ENF’nin cari değeri üzerinde anlamlı etkide bulunduğu, buna karşılık ENF değişkeninin de geçmiş değerlerinin GK’nın cari değeri üzerinde anlamlı etkili olduğu söylenilebilir. GK değişkeni YK_GSYH değişkeninin Granger nedenidir ve YK_GSYH değişkeni de GK değişkeninin Granger nedenidir. Çift yönlü bir nedensellik (**GK ↔ YK_GSYH**) elde edilmiştir. Buradan hareketle, GK değişkeninin geçmiş değerlerinin YK_GSYH’nin cari değeri üzerinde anlamlı etkili olduğu ve YK_GSYH değişkeninin de geçmiş değerlerinin GK’nın cari değeri üzerinde anlamlı etkili olduğu belirtilebilir. GK değişkeni PK_GSYH değişkeninin Granger nedenidir ve PK_GSYH değişkeni de GK değişkeninin Granger nedenidir. Yine çift yönlü bir nedensellik (**GK ↔ PK_GSYH**) bulgusuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle de GK değişkeninin geçmiş değerleri PK_GSYH’nin cari değeri üzerinde anlamlı etki yarattığı ve PK_GSYH değişkeninin geçmiş değerlerinin de GK’nın cari değeri üzerinde anlamlı etki yarattığı anlamına gelmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Çalışmanın temel hipotezi; “gelir dağılımı eşitsizliği ile finansal gelişmişlik arasında bir ilişki bulunmaktadır” veya “finansal sistem gelişiminin gelir dağılımı adaletini sağlamada olumlu etkileri vardır” şeklinde belirlenmiştir. Seçilmiş 10 gelişmiş ülke (Amerika Birleşik Devletleri, Avusturya, Almanya, Birleşik Krallık, İtalya, Fransa, Kanada, Hollanda, Norveç ve Portekiz) örnekleminin 2000-2019 arası dönemini kapsayan yıllık verilerden oluşan panel veri setiyle ekonometrik analizi sonucunda ise bu temel hipotez doğrulanmıştır. Bu noktada hipotezin doğruluğu FMOLS yöntemi ile yapılan uzun dönem eşbütünleşme katsayılarının tahmininin neticesinde, finansal gelişmişliği temsil eden bağımsız değişkenler ile gelir dağılımı eşitsizlik ölçütü olan Gini bağımlı değişkeni arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğu ve gelir dağılımı eşitsizliğinin finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça azaldığı temel bulgularıyla ortaya konulmuştur. Çalışmadaki “finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça gelir dağılımı eşitsizliği azalmaktadır” temel bulgusunu; Beck, Demircuc-Kunt ve Levine (2004), Hamori ve Hashiguchi (2012), Quoc Hoi ve Minh Hoi (2013), Çetin ve Şeker (2015), Bahmani-Oskooee ve Zhang (2015), Park ve Mercado (2015), Naceur ve Zhang (2016), Şahin (2018) ve Jung ve Vijverberg (2019) ampirik çalışmalarının desteklediği görülmektedir.

Panel genelinde ENF değişkeni GK değişkenini pozitif yönde istatistiki olarak anlamlı, YK_GSYH ve PK_GSYH değişkenleri ise GK değişkenini azaltıcı (negatif) yönde istatistiki olarak anlamlı olduğuna ulaşılmıştır. Bu sonucu literatür yazınında incelenen Çetin ve Şeker (2015) çalışması ile Park ve Mercado (2015) çalışması desteklemektedir. Uzun dönem eşbütünlüşme katsayı değerleri Avusturya, Kanada, Amerika Birleşik Devletleri, Birleşik Krallık, Norveç, Fransa, Hollanda, İtalya, Almanya ve Portekiz için incelendiğinde; GK üzerindeki ENF etkisi için yüksek katsayı değeri Hollanda ve Portekiz, düşük etki ise Almanya olarak belirlenmiştir. YK_GSYH ve PK_GSYH için yüksek katsayı değeri Portekiz ve Hollanda, düşük etki ise İtalya olarak tespit edilmiştir. Dolayısıyla yapılan bu katsayı tahmininin sonucu enflasyon oranının gini üzerindeki etkisi özellikle bu 10 gelişmiş ülke içinde Amerika, Kanada, Fransa ve Birleşik Krallık gibi ülkelere kıyasla ekonomik açıdan daha zayıf olan Portekiz ve Hollanda da daha yüksek etkiye sahip iken, bu ülke grubu içinde daha istikrarlı ve güçlü bir ekonomiye sahip olan Almanya'da ise zayıf etki gösterdiği şeklinde yorumlanabilir. Yurtiçi krediler ve piyasa kapitalizasyonu açısından da benzer şekilde değerlendirme yapılabilir. Gelir dağılımının veya eşitsizliğinin önemli bir açıklayıcısı olarak ele alınan finansal gelişmişlik kavramı nedeniyle “finans piyasaları” kapsam dahilinde iken, “mal piyasaları” ise çalışmada kapsam dışında tutulmuştur. Finans piyasalarındaki gelişimin gelir dağılımını etkileme derecesi “eşbütünlüşme katsayı değerleri (%2-%9 civarları)” dikkate alındığında çok yüksek olmamakla birlikte finansal gelişmişlik, gelir dağılımı eşitsizliğini azaltmaktadır. Bu açıdan da çalışmanın kapsamı dışında tutulan mal piyasalarının yani reel üretimin gelir dağılımındaki eşitsizlikleri azaltmada finans piyasalarına kıyasla daha önemli olduğu sonucuna varılmıştır. Yani, ülke ister gelişmiş isterse gelişmekte olan bir ülke olsun finansın veya finansal piyasaların gelir dağılımındaki eşitsizliklerin azaltılmasına çok da yüksek bir katkı sağlamadığı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla finans piyasaları, mal piyasalarını yani geliri arttıran yegâne kalem olan reel üretimi desteklemelidir. Bu perspektifte bakıldığında, finansal sektörün gelişimi gelir eşitsizliğini azalttığı için ekonomiyi düzenleyen ve denetleyen politika yapımcılar finansal sektörün gelişimini destekleyici finansal reformları hayata geçirirken diğer taraftan da reel sektöre teşvik ve uygulamalar vererek “finans-reel işbirliği” sağlanmasıyla beraber gelir farklılıklarının ülke içi ve/veya ülkelerarasında azalabileceği önerilmektedir.

Çalışmadaki nedensellik analizinin sonucunda ise; seçilmiş 10 gelişmiş ülke örneklemini için finansal gelişmişlik düzeyini temsil eden bağımsız değişkenler ile gelir dağılımı eşitsizlik ölçütü olan Gini bağımlı değişkeni arasında nedensellik ilişkisinin “çift yönlü” olduğu belirlenmiştir. Finansal gelişmişlik

ile gelir dağılımı eşitsizliği arasındaki ilişkinin ekonometrik analizi, uluslararası literatürde yoğun bir şekilde tartışılmasına karşın ulusal literatürde çok da tartışılmamıştır. Konuya ilişkin ulusal literatürde son birkaç yılın dışında araştırmanın yapılmamasından ötürü de çalışmanın ulusal literatürdeki bu boşluğu doldurabileceği ve ulusal literatüre katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. Son olarak, konuya ilişkin ileride çalışma yapacak olan potansiyel araştırmacılar için de çalışmanın kapsamı ve sınırlılıkları araştırmacılara bir öneri/fikir sunabilir. Özellikle de kapsam dışındaki mal piyasalarının veya reel sektörün gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi analiz edilebilir.

Kaynakça

- Altiner, A., Bozkurt, E., & Turedi, S. (2022). The Relationship Between Income Inequality and Financial Development: Panel Data Analysis, *Business and Economics Research Journal*, 13(3), 349-366.
- Altıntaş, N. (2017). *Finansal Gelişme ile Gelir Dağılımı İlişkisi, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Anabilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Sakarya.*
- Argun, A. İ. (2006). Gelişmekte Olan Ülkelerde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği, *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (2016/1), 61-74.
- Banerjee, A. V., & Newman, A. F. (1993). Occupational Choice and the Process of Development, *Journal of Political Economy*, 101(2), 274-298.
- Bahmani-Oskooee, M., & Zhang, R. (2015). On The Impact of Financial Development on Income Distribution: Time-Series Evidence, *Applied Economics*, 47(12), 1248-1271.
- Baysal Kar, B., & M. Kar. (2018). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği: BRICS Ekonomileri İçin Dinamik Heterojen Bir Yaklaşım, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(1), 27-46.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., & Levine, R. (2004). Finance, Inequality, and Poverty: Cross-Country Evidence, *NBER Working Paper*, (No. 10979), 1-45.
- Clarke, G. R. G., Xu, L. C., & Zou, H. (2006). Finance and Income Inequality: What Do the Data Tell US?, *Southern Economic Journal*, 72(3), 578-596.
- Çetin, M., & Şeker, F. (2015). Finansal Gelişmenin Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkisi: Türkiye Ekonomisi İçin Ampirik Bir Kanıt, *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 3(2), 1-12.
- Destek, M. A., Okumuş, İ., & Manga, M. (2017). Türkiye’de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi, *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 18(2), 153-165.
- Dumitrescu, E. I., & Hurlin, C. (2012) Testing for Granger Non-Causality in Heterogeneous Panels, *Economic Modelling*, 29(4), 1450-1460.
- Galor, O., & Zeira, J. (1993). Income Distribution and Macroeconomics, *The Review of Economic Studies*, 60(1), 35-52.
- Gimet, C., & Lagoarde-Segot, T. (2011). A Closer Look at Financial Development and Income Distribution, *Journal of Banking & Finance*, 35(7), 1698-1713.

- Gökten, S., Okan, P., Öner, E., & Aypek, N. (Ocak-Haziran 2008). Tasarruf ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkide Finansal Sistemin Rolü-Kırgızistan Örneği, *Sosyoekonomi Dergisi*, 7(7), 117-132.
- Greenwood, J., & Jovanovic, B. (1990). Financial Development, Growth, and the Distribution of Income, *The Journal of Political Economy*, 98(5), 1076-1107.
- Haan, J., & Sturm, J. (2016). How Development and Liberalisation of the Financial Sector is Related to Income Inequality: Some New Evidence, *BAFFI CAREFIN Centre Research Paper Series-Working Paper*, (No. 2016-33), 1-14.
- Hamori, S. & Hashiguchi, Y. (2012). The Effect of Financial Deepening on Inequality: Some International Evidence, *Journal of Asian Economics*, (23), 353-359.
- Jauch, S. & Watzka, S. (2016). Financial Development and Income Inequality: A Panel Data Approach, *Springer-Empir Econ*, (51), 291-314.
- Jung, S. M. & Vijverberg, C. C. (2019). Financial Development and Income Inequality in China-A Spatial Data Analysis, *North American Journal of Economics and Finance*, (48), 295-320.
- Kavya, T. B. & Shijin, S. (2020). Economic Development, Financial Development, and Income Inequality Nexus, *Borsa İstanbul Review*, 20(1), 1-14.
- Kim, D. & Lin, S. (2011). Nonlinearity in the Financial Development-Income Inequality Nexus, *Journal of Comparative Economics*, 39(3), 310-325.
- Law, S. H., & Tan, H. B. (2009). The Role of Financial Development on Income Inequality in Malaysia, *Journal of Economic Development*, 34(2), 153-168.
- Liang, Z. (2006). Financial Development and Income Distribution: A System GMM Panel Analysis with Application to Urban China, *Journal of Economic Development*, 31(2), 1-21.
- McCoskey, S., & Kao, C. (1998). A Residual-Based Test of The Null of Cointegration in Panel Data, *Econometric Reviews*, 17(1), 57-84.
- Naceur, S. B., & Zhang, R. (2016). Financial Development, Inequality and Poverty: Some International Evidence, *IMF Working Paper*, (WP/16/32), 2-27.
- Nguyen, T. C., Ngoc Vu, T., Hong Vo, D., & Thi-Thieu H. (2019). Financial Development and Income Inequality in Emerging Markets: A New Approach, *Journal of Risk and Financial Management*, 12(4), 173, 1-14.
- Park, C. & Mercado, R. V. (2015). Financial Inclusion, Poverty, and Income Inequality in Developing Asia, *ADB Economics Working Paper Series*, (No. 426), 1-17.
- Pesaran, M. H. (2007). A Simple Panel Unit Root Test in the Presence of Cross-Section Dependence, *Journal of Applied Econometrics*, 22(2), 265-312.
- Pesaran, M. H., & Yamagata, T. (2008). Testing Slope Homogeneity in Large Panels, *Journal of Econometrics*, 142 (1), 50-93.
- Phillips, P., & Hansen, B. (1990) Statistical Inference in Instrumental Variables Regression with I(1) Processes, *Review of Economic Studies*, (57), 99-125.
- Quoc Hoi, L., & Minh Hoi, C. (2013). Financial Sector Development and Income Inequality in Vietnam: Evidence at the Provincial Level, *Journal of Southeast Asian Economies*, 30(3), 263-277.

- Sehrawat, M., & Giri, A K (2015). Financial Development and Income Inequality in India: an Application of ARDL Approach, *Internatioanl Journal of Social Economics*, 42(1), 64-81.
- Seven, U., & Coskun, Y. (2016). Does Financial Development Reduce Income Inequality and Poverty? Evidence from Emerging Countries, *Emerging Markets Review*, (26), 34-63.
- Swamy, P. (1970). Efficient Inference in a Random Coefficient Regression Model, *Econometrica Journal of The Econometric Society*, 38(2), (pp. 311-323).
- Şahin, D. (2018). Gelişmiş Ülkelerde Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi, *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (15), 299-322.
- Tatoğlu Yerdelen, F. (2018). Panel Veri Ekonometrisi-Stata Uygulamalı, 4. Baskı, İstanbul: Beta Yayıncılık.
- Topuz, S. G., & Dağdemir, Ö. (2016). Finansal Gelişme ve Gelir Eşitsizliği: Bir Panel Veri Analizi, *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(3), 19-33.
- Türkmen, S., & Özbek, S. (2021). Yeni Küreselleşme Döneminde Finansal Gelişmenin, Gelir Eşitsizliği Üzerine Etkileri: E7 Ülkelerinden Yeni Kanıtlar, *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(2), 419-437.
- Ulutürk, S., & Ersezer, D. (2005). Gelir, Gelir Dağılımı Yaklaşımları ve Devletin Rolü, *Maliye Araştırma Merkezi Konferansları*, (47), 88-105.
- Westerlund, J., & Edgerton, D. L. (2007). A Panel Bootstrap Cointegration Test, *Economic Letters*, 97(3), 185-190.
- Yinusa, O., & Alimi, O. Y. (2014). Financial Development, Income Inequality and Poverty Reduction, https://www.researchgate.net/publication/275342432_Financial_development_poverty_and_income_inequality_in_Nigeria, 1-14.