

Türkiye’de Finansal Gelişim ve Gelir Dağılımı İlişkisi: Finansal Kuznets Eğrisi

The Relationship between Financial Development and Income Distribution: Financial Kuznets Curve

Mehmet Akif DESTEK⁽¹⁾, İlyas OKUMUŞ⁽²⁾, Müge MANGA⁽³⁾

ÖZ: Bu çalışmada, Türkiye’de 1977-2013 dönemi için Finansal Kuznets Eğrisi hipotezi geçerliliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda reel GSYH, finansal gelişim, kamu harcamaları ve enflasyonun Gini katsayısı üzerindeki etkileri ARDL sınır testi yaklaşımı ve VECM Granger nedensellik yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre kamu harcamalarındaki ve enflasyon oranındaki artışın gelir eşitsizliğini arttırdığı görülmüştür. Buna karşın reel GSYH’deki artışın gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca finansal gelişim katsayısının pozitif, finansal gelişimin karesini ifade eden değişken katsayısının negatif işaretli olduğu dolayısıyla ters-U şeklindeki Finansal Kuznets Eğrisi hipotezinin desteklendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Finansal Kuznets, Gelir Dağılımı, ARDL Sınır Testi

Abstract: In this paper, it is aimed to investigate the validity of Financial Kuznets Curve hypothesis for the period from 1977 to 2013 in Turkey. For this purpose, the effect of reel GDP, financial development, government expenditures and inflation on Gini coefficient is examined using with ARDL bound test approach and VECM Granger causality approach. The results of the study show that increased government expenditures and inflation rate leads to increase in income inequality. On the other hand, increased reel GDP leads to decrease in income inequality. Furthermore, it is concluded that the coefficient of financial development is positive and the coefficient of the square of financial development is negative. Thus the inverse U-shaped Financial Kuznets Curve hypothesis is supported in Turkey.

Keywords: Financial Kuznets, Income Distribution, ARDL Bounds Test

JEL Classifications: O15, O16

1. Giriş

Gelir eşitsizliği, birçok ülke için çağımızın belirleyici sorunlarından biridir. Toplumlar için eşitlik kavramı, adalet kadar önemli bir kavramdır. Artan eşitsizliğin büyüme ve makroekonomik istikrar üzerinde önemli etkilerinin olduğu kabul edilmektedir. Küresel mali krizle birlikte, küresel büyüme ve istihdamdaki ciddi düşüşler, artan gelir adaletsizliği sorununa dikkati artırmıştır. Aynı zamanda, yaşanan küresel mali kriz, toplumun daha düşük gelirli kesimlerine sağlanan finansal araçların sorgulanmasına sebep olmuştur. Özellikle gelişmiş ülkelerin büyüme trendini yakalamaya çalışan gelişmekte olan ülkelerde, gelir dağılımında adaletin sağlanması en önemli amaçlardan biri haline gelmiştir. Artan eşitsizlik ile ilgili sorunların farkında olarak, hükümetler gelir adaletsizliğinin olumsuz sonuçlarını azaltmak için çeşitli araçlara başvurmuşlardır. Gelişmiş bir finansal

⁽¹⁾Gaziantep Üniversitesi, İktisat Bölümü; adestek@gantep.edu.tr

⁽²⁾Gaziantep Üniversitesi, İktisat Bölümü; iokumus@gantep.edu.tr

⁽³⁾Çukurova Üniversitesi, İktisat Bölümü; mmanga@cu.edu.tr;

Geliş/Received: 11-07-2016, Kabul/Accepted: 16-10-2017

sistem de eşitsizlik ile mücadelede önemli bir araç olarak görülmektedir. Finansal sektördeki gelişimin ve sistemin uygun yönetilmesinin daha hızlı ve istikrarlı büyümeye yardımcı olacağı görüşü giderek daha fazla savunulmaktadır. Bu görüş ise finansal kaynaklara erişimin kolaylaştırılması ile yatırımların artacağı ve yatırım artışıyla birlikte yoksul kesimlerin gelirinin artacağı ve yeni istihdam fırsatlarının sağlanacağı temellerine dayandırılmaktadır. Ayrıca finansal kaynaklara kolay erişimle birlikte, eğitim, sağlık ve çeşitli sosyoekonomik alanlara yapılacak yatırımların artacağı ve nüfusun yoksul kesimlerine beşeri sermayelerini geliştirecek fırsatlar sağlanacağı kabul edilmektedir. Bu nedenlerden dolayı gelir eşitsizliği, finans ve büyüme kavramları arasındaki ilişkiyi incelemek, yoksullukla mücadele sürecini hızlandıracak etkili politikaların belirlenmesi ve uygulanması bakımından önem arz etmektedir.

Finansal sektörün gelişimi ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklayan hipotezlerin çelişen tahminlerde buldukları görülmektedir. Bu bağlamda, üç temel literatür tespit edilmiştir. Bu ana literatürden biri, finansal sektör gelişimi ile gelir adaletsizliği arasında negatif doğrusal bir ilişki olduğunu ileri sürmektedir. Bu görüşü savunan iktisatçılara göre, derinleşen ve genişleyen finansal sektör toplumun düşük sosyoekonomik kesimlerine borç verilmesine ve beşeri sermayelerine yatırım yapmalarına izin vermektedir. Bu sürecin nihai sonucunda sadece zengin ve yoksul kesim arasındaki fark kapanmayacak, aynı zamanda yüksek büyüme oranlarına ulaşmak da mümkün olacaktır. Bu görüşü savunan en önemli çalışmalardan biri Galor ve Zeira (1993) tarafından geliştirilen tamamen beşeri sermaye yatırımına bağlı teorik büyüme modelidir. Bu modele göre, gelir adaletsizliğinin yüksek boyutlarda olduğu ve sermaye piyasası eksikliği olan ekonomilerde, daha eşitlikçi gelir dağılımına sahip olan ekonomilere göre büyüme oranları daha düşük düzeylerde gerçekleşecek ve mevcut eşitsizlik artarak devam edecektir. Bu görüşe göre, finansal gelişme, ekonomik aktiviteleri etkilemekte ve ekonomiyi büyüme trendine ulaştıran kapitalizasyonu uyarlamakta; ekonomik büyüme ise gelir eşitsizliğini etkileyerek daha adil bir gelir dağılımını sağlamaktadır. Aynı zamanda, finansal gelişmeyle birlikte finansal kaynaklara kolay erişim, nüfusun yoksul kesimlerinin kendi küçük işletmelerini açmalarına yardımcı olabilmekte ve yeni istihdam fırsatları sağlamaktadır. Bu sayede yoksul kesimler asgari geçimlerini sağlarken aynı zamanda daha iyi bir gelecek için kendi eğitimlerine yatırım yapma fırsatı elde etmektedir. Beşeri sermayeyi artırma yönündeki bu eğilim ise ekonomide gelir dağılımını olumlu yönde değiştirmektedir (Canavire-Bacarreza ve Rioja, 2008:8). Aynı görüşü savunan Aghion ve Bolton (1997) ve Bardhan (2000) da çalışmalarında girişimci faaliyetleri finanse etmek için, finansal kalkınmanın önemini vurgulamaktadırlar.

Finansal gelişme ile gelir adaletsizliği ile ilgili bir diğer önemli görüş ise Greenwood ve Jovanovic (1990) tarafından sunulan ve finansal sektör ile eşitsizlik arasında ters-U şeklinde bir ilişki olduğunu ifade eden görüşe dayanmaktadır. Kalkınmanın erken aşamalarında, finansal piyasalar neredeyse yok gibidir ve ekonomik büyüme çok yavaştır. Zamanla, finansal üstyapı oluşmaya başlayacak fakat yüksek maliyetlerden dolayı sadece zengin kesim finansal araçlardan faydalanabilecektir. Bu durum sonucunda ekonomi büyüme, döngüsünün ara dönemine ulaşacak, tasarruf oranları ve gelir eşitsizliği artacaktır. Ekonomi olgunluk dönemine doğru geçiş yaptığında, finansal kaynaklardan yararlanan bireyler artmaya başlayacak ve bunun sonucunda ekonomik büyüme artacak ve eşitsizlik azalmaya başlayacaktır. Kalkınmanın son aşamasında, toplumun tüm kesimleri arasındaki gelir dağılımı dengelenecek ve

ekonomik büyüme belirli bir noktaya doğru yakınsayacaktır. Townsend ve Ueda (2006) tarafından ortaya konulan benzer bir argümanda ekonomik büyüme ve eşitsizliği değiştirmek için yüksek getirili yatırımların tanımlanmasında finansal sistemin önemini kritik olduğu vurgulanmaktadır.

Finansal kalkınma ve eşitsizlik arasındaki ilişki ile ilgili diğer önemli bir görüş ise Rajan ve Zingales (2003) çalışmasında ortaya atılan hipotezdir. Bu hipoteze göre, bu iki değişken arasında pozitif doğrusal bir ilişki vardır. İyi gelişmiş kurumların olmadığı durumda, finansal kalkınmadan sadece zenginlerin faydalanabileceğini varsaymaktadır. Finansal sektör daha gelişmiş hale gelse bile, yüksek gelirli kesim firmaların krediye erişimini engelleyebilir ve kredi kanalını yüksek gelirli kesimler lehine olacak şekilde finansal sektörü teşvik edebilirler. Bunun sonucunda, zengin kesim ile düşük gelirli kesim arasındaki fark giderek artmaktadır.

Bu çalışmada Türkiye’de finansal gelişim, kamu harcamaları, enflasyon oranı ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin 1977-2013 dönemi için incelenmesi amaçlanmaktadır. Ayrıca finansal gelişim ile birlikte finansal gelişimin karesi de bağımsız değişken olarak modele dahil edilerek doğrusal olmayan bir spesifikasyon ile Finansal Kuznets eğrisinin de geçerliliği incelenecektir. Bu bağlamda çalışma, Türkiye’de Finansal Kuznets eğrisinin geçerliliğini kamu harcamaları ve enflasyonun da etkileri ile birlikte inceleyen ilk çalışma olması nedeniyle literatüre katkı sağlaması beklenmektedir.

Çalışmanın ikinci bölümünde konuya ilişkin ampirik literatür hakkında bilgiler verilmiş; üçüncü bölümde ampirik analizlerde kullanılan veri setleri, ampirik model ve faydalanılan yöntem tanıtılmıştır. Dördüncü bölümde ampirik analizler sonucunda ulaşılan ampirik bulgulara yer verilmiş ve son olarak elde edilen bulgular doğrultusunda çalışma sonuçlandırılmıştır.

2. Literatür

Finansal gelişme ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarda elde edilen bulguların genellikle farklılaştığı görülmektedir. Ayrıca konuyu Finansal Kuznets Eğrisi Hipotezi bağlamında değerlendiren az sayıda çalışma mevcuttur. Bu nedenle literatür araştırmasında ağırlıklı olarak Finansal KuznetsHipotezi’ni sınanan çalışmalar incelenmiştir.

Satti vd., (2015), Kazakistan’ın finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı adaleti arasındaki ilişkiyi 1991-2001 yılları için çeyrek dönemlik verilerden faydalanarak analiz etmiştir. Finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı adaleti arasındaki nedenselliğin yönü için yenilikçi muhasebe yaklaşımı (IAA) ve değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin ölçülmesi amacıyla ARDL modelini kullanmışlardır. Çalışmada, finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı arasında uzun dönemli ilişkinin mevcut olduğu, finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliğini azalttığı, enflasyon ve dışa açıklığın gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği ve gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümeyi olumsuz etkilediği yönünde sonuçlar elde edilmiştir. Ayrıca bu çalışmada elde edilen sonuçlarda Kazakistan ekonomisi için Finansal Kuznets hipotezi red edilmiş ve finansal gelişmişlik ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin U-şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Shahbaz ve Islam (2011), 1971-2005 dönemini kapsayan çalışmalarında, Pakistan ekonomisi için finansal gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi ve Finansal Kuznets hipotezini test etmek amacıyla ARDL sınır testi yaklaşımını ve VECM Granger nedensellik yöntemi kullanmışlardır. Çalışmada finansal gelişmişliğin gelir adaletsizliğini azalttığı, finansal dalgalanmaların adaletsizliği arttırdığı, ekonomik büyümenin gelir dağılımında bozulmalar yarattığı, bu bozulmanın dışa açıklıkla birlikte daha çok kuvvetlendiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Ayrıca bu çalışmada Pakistan ekonomisi için Finansal Kuznets hipotezi red edilmiştir.

Shahbaz vd. (2014), İran ekonomisinde finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı adaleti arasındaki uzun dönemli ilişkiyi test etmek amacıyla ARDL sınır testi, iki değişken arasındaki nedensellik ilişkisini sınamak için ise VECM Granger nedensellik testini kullanmışlardır. 1965-2011 dönemi İran ekonomisi için kurulan modelde reel GSYH, özel sektöre sağlanan yurtiçi kredi oranı, Gini katsayısı, enflasyon oranı ve Dreher (2006) tarafından hesaplanan küreselleşme endeksi kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, değişkenler arasında uzun dönemli ilişkinin var olduğu ve finansal gelişmişliğin gelir dağılımındaki eşitsizliği azalttığı yönündedir. Yapılan analizlerin sonucunda, ekonomik büyümenin, enflasyon ve küreselleşmenin aksine gelir dağılımını kötüleştirdiği, finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin Finansal Kuznets hipotezini desteklediği ve küreselleşme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin U-şeklinde olduğu tespit edilmiştir.

Batuo vd. (2012), 1990-2004 yıllarını baz alarak 22 Afrika ülkesindeki finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi test etmek amacıyla GMM modelinden faydalandığı çalışmada, ekonomik gelişmişlik göstergesi olarak kabul edilen finansal gelişmişlik düzeyi arttıkça gelir dağılımındaki eşitsizliğin azaldığı sonucuna ulaşmışlardır. Elde edilen sonuçların literatürde yer alan teorik ve ampirik sonuçlar ile tutarlı olduğu ifade edilen çalışmada, eğitici faaliyetlerin gelir dağılımının adaletli olması açısından oldukça önemli olduğu ifade edilmiştir. Bununla birlikte Batuovd, (2012), 22 Afrika ülkesi için Finansal Kuznets hipotezinin geçerliliğini red ederek finansal gelişmişlik ve gelir eşitsizliği arasındaki ilişkinin ters-U şeklinde olmadığını ifade etmişlerdir.

Clarke vd. (2006), 1960-1995 yılları arasındaki gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerdeki finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi panel veri analizi yönteminden faydalanarak test etmişlerdir. Bu çalışmada, finansal araçların gelişiminin gelir dağılımı üzerinde etkisinin olduğu ancak bu etkinin finansal sistemdeki aracılığın gelişim boyutu ve ekonominin yapısı ile ilgili olduğu ifade edilmiştir. Çalışmada finansal sistemin gelişmişliğinin göstergesi olarak finansal araçları tarafından sunulan kredinin GSYH'daki payı ve alternatif olarak da mevduat bankaları tarafından finansal olmayan yurtiçi sektörlere verilen kredilerin GSYH'daki payı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, finansal sistemin gelişimi ile birlikte gelir eşitsizliğinin azaldığı ve Finansal Kuznets hipotezinde belirtildiği gibi finansal gelişimin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisi başlangıçta olumsuz yönde olmamaktadır.

Park ve Shin (2015), finansal gelişmişliğin, gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla 1960-2011 yılları arası için çoğu gelişmekte olan Asya ülkesinden oluşan 162 ülke grubundan hareket ettikleri çalışmada, gelir dağılımı ölçümünde Gini katsayısı, finansal gelişmişliğin ölçümünde ise, GSYH'dakiliklik varlıkların oranı, mevduat bankaları tarafından verilen özel kredilerin GSYH

içindeki payı ve finans piyasası sermayesinin GSYH’deki payından faydalanılmıştır. Panel veri analizi yönteminin kullanıldığı çalışmada, kullanılan modelde finansal gelişmişliğin gelir dağılımı üzerindeki etkisinin derecesini etkilediği düşünülen, okullaşma oranı, kurumsallaşma düzeyi ve makroekonomik istikrar değişkenlerine yer verilmiştir. Elde edilen sonuçlarda, finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin yönü ve derecesinin ülkelere göre değişiklik gösterdiğini, ancak finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin U-şeklinde olduğu ifade edilmektedir.

Hoi ve Hoi (2012), 2002-2008 zaman aralığında Vietnam’daki 59 şehir merkezi için finansal gelişmişliğin gelir dağılımı üzerindeki etkisini inceledikleri çalışmalarında panel veri analiz yöntemini kullanmışlardır. Yapılan analiz sonuçları, finansal gelişmişliğin gelir dağılımındaki adaletsizliği hafiflettiği, finansal gelişmişlik ve gelir adaletsizliği arasındaki ilişkinin ters-U şeklinde olmadığı ve Finansal Kuznets hipotezinin red edilmesi gerektiği yönündedir. Ayrıca çalışmada, gelir adaletsizliğinin azalmasında etkili olan eğitim ve dışa açıklığın önemi vurgulanırken ekonomik büyümedeki gelişmelerin Gini katsayısında artışa neden olduğu ifade edilmiştir.

Law ve Tan (2009), Malezya’daki finansal gelişmişliğin gelir eşitsizliği üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmada 1980Q1-2000Q4 veri seti için ARDL yönteminden faydalanmışlardır. Gini katsayısı, finansal gelişmişlik, kurumsallaşma, kişi başına düşen milli gelir ve enflasyon değişkenlerinin kullanıldığı çalışmada, finansal gelişmişlik serisinin oluşumunda, finansal piyasa sermayesinin ve özel sektör kredilerinin GSYH’deki payı kullanılmıştır. Elde edilen sonuçlar, Malezya ekonomisinde finansal aracı kurumların artmasıyla daha etkili bir finansal sistem oluşacağı ve bu durumun gelir dağılımı eşitsizliğinde azalışa katkı sağlayacağı yönünde sonuçlanmıştır. Yapılan analize göre, artan kurumsallaşma ve ekonomik büyüme ile azalan enflasyon gelir dağılımı adaletsizliğinde düşüş sağlamak ve Malezya ekonomisi için Kuznets hipotezinin geçerliliği kabul edilmemektedir.

Liang (2006), 1986-2000 zaman aralığında finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı arasındaki ilişkinin test edilmesi amacıyla yaptıkları çalışmada, GMM tekniğinden faydalanarak, Çin ekonomisini ele almışlardır. Çin’deki 29 farklı şehir merkezi için kurulan modelde Gini katsayısı, finansal değişkenler, kişi başına düşen gelir, eğitime katılım oranı, toplam işgücü oranı, işsizlik oranı ve dışa açıklık oranı değişkenleri kullanılmıştır. Finansal gelişmişliğin gelir adaletsizliği üzerinde azaltıcı etkisi olduğu ifade edilen çalışmada, bu iki değişken arasında güçlü bir doğrusal ilişki olduğu ve Finansal Kuznets hipotezinin geçerliliği hususunda sonuçlar elde edilmediği ifade edilmiştir.

Sehrawat ve Giri (2015), çalışmalarında 1982-2012 yıllarında Hindistan’daki finansal gelişmişlik ve gelir dağılımı arasındaki uzun dönemli ilişkiyi ARDL modeli kullanarak test etmişlerdir. Değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin yanı sıra Kuznets hipotezinin test edildiği çalışmada, Gini katsayısı, M3 para arzının GSYH’deki payını esas alan finansal gelişmişlik, kişi başına düşen milli gelir, enflasyon ve dışa açıklık oranında faydalanılmıştır. Yapılan analiz sonuçları, Hindistan’daki finansal gelişme, ekonomik büyüme ve enflasyonun gelir dağılımı

adaletsizliğini azaltmadığı ve finansal gelişme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin Finansal Kuznets hipotezi tarafından desteklenmediği yönünde sonuçlanmıştır.

Ang (2008), Hindistan'daki 1951-2004 zaman aralığında finansal gelişme, kişi başına düşen reel GSYH, enflasyon oranı, dışa açıklık ve Gini katsayısı değişkenlerini kullanarak, finansal gelişme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Elde edilen sonuçlarda yerli ve yabancı finansal sektör yatırımlarının Hindistan'daki gelir dağılımı adaletsizliğini daha çok kuvvetlendirdiği Finansal Kuznets hipotezinin geçerli olmadığı belirtilmiştir.

Akbiyık (2012), 2000-2010 yılları arasındaki 60 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için yaptığı çalışmasında panel veri yönteminden faydalanarak, finansal gelişmişlik ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin yönünü negatif ve lineer olduğunu ifade etmiştir. Ayrıca gelişmiş ülkeler haricindeki diğer ülkeler için finansal gelişme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin yönünü ters- U şeklinde olduğunu ifade ederek, bu ülkeler için Kuznets hipotezinin geçerli olduğu sonucuna ulaşmıştır. Türkiye için yapılan çalışmalardan Kanberoğlu ve Arvas (2014), finansal gelişmişliğin gelir dağılımı üzerindeki etkisini 1980-2012 dönemi için ARDL yöntemi ile ele almışlardır. Gini katsayısı, kişi başına GSYH, yurtiçi özel sektör kredilerin GSYH'daki payı, enflasyon oranı ve ihracatın ithalatı karşılama oranı değişkenleri kullanılmıştır. Çalışmanın ekonometrik bulgularına göre, ticaret değişkeni gelir eşitsizliğini artırırken, enflasyon ve özel sektör kredileri gelir eşitsizliğini azaltıcı yönde bir seyir izlemiştir. Elde edilen sonuçlar finansal kalkınma ile gelir eşitsizliği arasında negatif bir ilişki olduğunu göstermiştir.

3. Model, Veri ve Metodoloji

Bu çalışmada Türkiye'de 1977-2013 dönemi için finansal gelişim ve gelir dağılımı ilişkisi ile birlikte reel GSYH, kamu harcamaları ve enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkilerinin de incelenmesi amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda, Shahbaz vd. (2014) çalışmasını takiben oluşturulan genel fonksiyonel form, doğrusal olmayan forma dönüştürüldüğünde elde edilen ampirik model;

$$\ln GINI_t = \delta_0 + \delta_1 \ln Y_t + \delta_2 \ln FIN_t + \delta_3 \ln FIN_t^2 + \delta_4 \ln GOV_t + \delta_5 \ln INF_t + \mu_t \quad (1)$$

modeldeki değişkenlerden *GINI* gelir dağılımı göstergesini, *Y* reel GSYH'yı, *FIN* finansal gelişimi, *FIN*² finansal gelişimin karesini, *GOV* kamu harcamalarını ve μ_t hata terimini ifade etmektedir. $\delta_1 > 0$ ($\delta_1 < 0$) olması durumunda reel GSYH'daki artışın gelir eşitsizliğini arttırdığı (azalttığı); $\delta_2 > 0$ ve $\delta_3 < 0$ olması durumunda ters-U şeklindeki finansal Kuznets eğrisinin geçerli olduğu; $\delta_2 < 0$ ve $\delta_3 > 0$ olması durumunda finansal gelişimdeki artışın gelir eşitsizliğini önce azaltıp daha sonra arttırdığı; $\delta_4 > 0$ olması durumunda kamunun ekonomideki rolünün gelir dağılımını bozucu bir etki yarattığı ve son olarak $\delta_5 > 0$ olması durumunda ise ülkedeki gelir dağılımının enflasyondan olumsuz yönde etkilendiği sonucuna ulaşılacaktır.

Çalışmada reel GSYH'yı temsilen 2005 sabit fiyatlarıyla dolar cinsinden kişi başına düşen reel GSYH, finansal gelişimi temsilen özel sektör tarafından sağlanan yurtiçi kredilerin GSYH içerisindeki payı, kamu harcamalarını temsilen kamu harcamalarının reel GSYH'daki payı ve enflasyonu temsilen de tüketici fiyat endeksi kullanılmıştır. Gelir dağılımını temsilen kullanılan Gini katsayıları, Solt

(2016) tarafından oluşturulan SWIID 5.0 veri setinden elde edilmiştir. Gini katsayısı dışındaki tüm veriler Dünya Bankası tarafından yayınlanan *World Development Indicators* veri tabanından elde edilmiştir.

Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkinin geçerliliği ARDL sınır testi yaklaşımı ile incelenmiştir. ARDL sınır testi yaklaşımının temel avantajları farklı düzeylerden bütünleşik seriler arasındaki uzun dönemli ilişkinin incelenmesine olanak sağlaması, otokorelasyon ve içsellik sorunlarına karşı tutarlı sonuçlar vermesi ve değişkenler arasındaki kısa dönem uyarlanma süreci ile uzun dönemli ilişkiyi ayrıştırabilmesidir (Pesaran ve Shin, 1997). Temel ampirik modeli gösteren Denklem 1’in ARDL versiyonu şu şekildedir;

$$d\ln GINI_t = c_0 + \sum_{i=1}^n \beta_{0,i} d\ln GINI_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{1,i} d\ln Y_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{2,i} d\ln FIN_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{3,i} d\ln GOV_{t-i} + \sum_{i=0}^n \beta_{4,i} d\ln INF_{t-i} + \delta_0 \ln GINI_{t-1} + \delta_1 \ln Y_{t-1} + \delta_2 \ln FIN_{t-1} + \delta_3 \ln GOV_{t-1} + \delta_4 \ln INF_{t-1} + \mu_t \quad (2)$$

denklem 2’de bulunan ifadelerden d , fark işlemi; n , gecikme sayısını simgelerken, $\delta_1, \delta_2, \delta_3, \delta_4$ ortak anlamlılıklarını test etmek için alt ve üst sınırı belirleyen F -istatistiği hesaplanmaktadır. Bu doğrultuda, değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin olmadığı yönündeki boş hipotez $H_0: \delta_0 = \delta_1 = \delta_2 = \delta_3 = \delta_4 = 0$, alternatif hipoteze karşı $H_1: \delta_0 \neq \delta_1 \neq \delta_2 \neq \delta_3 \neq \delta_4 \neq 0$ sınanmaktadır. Modelin tahmin aşamasında optimum gecikme uzunlukları Schwarz bilgi kriteri (SIC) aracılığıyla tespit edilmiştir.

Değişkenler arasındaki kısa ve uzun dönemli nedensellik ilişkisi ise VECM (Vektör Hata Düzeltme Modeli) ile incelenmiştir. VECM Granger nedensellik yöntemi ise şu model ile açıklanmaktadır;

$$(1-L) \begin{bmatrix} \ln GINI_t \\ \ln Y_t \\ \ln FIN_t \\ \ln GOV_t \\ \ln INF_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \\ a_4 \\ a_5 \end{bmatrix} + \sum_{i=1}^p (1-L) \begin{bmatrix} b_{11i} & b_{12i} & b_{13i} & b_{14i} & b_{15i} \\ b_{21i} & b_{22i} & b_{23i} & b_{24i} & b_{25i} \\ b_{31i} & b_{32i} & b_{33i} & b_{34i} & b_{35i} \\ b_{41i} & b_{42i} & b_{43i} & b_{44i} & b_{45i} \\ b_{51i} & b_{52i} & b_{53i} & b_{54i} & b_{55i} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} \ln GINI_{t-1} \\ \ln Y_{t-1} \\ \ln FIN_{t-1} \\ \ln GOV_{t-1} \\ \ln INF_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \alpha \\ \beta \\ \delta \\ \varphi \\ \vartheta \end{bmatrix} ECT_{t-1} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{1t} \\ \varepsilon_{2t} \\ \varepsilon_{3t} \\ \varepsilon_{4t} \\ \varepsilon_{5t} \end{bmatrix} \quad (3)$$

modeldeki ifadelerden $(1-L)$ fark işlemcisini, ECT_{t-1} ise $\varepsilon_{1t}, \varepsilon_{2t}, \varepsilon_{3t}, \varepsilon_{4t}$ ve ε_{5t} hata terimleri iken uzun dönemli ilişkidenden elde edilen hata terimlerinin gecikmelerini ifade etmektedir. ε_{it} hata terimlerinin varyansının sabit olduğu varsayılmaktadır. Modelde uzun dönemli nedensellik ilişkisi hata terimi katsayısının (ECT_{t-1}) t -istatistiğinin istatistiksel anlamlılığı ile incelenmektedir. Kısa dönem nedensellik ilişkisi ise bağımsız değişkenlerin fark değerlerinin ve bağımsız değişkenlerin gecikmeli fark değerlerinin χ^2 -istatistiğine göre istatistiksel anlamlılığı ile hesaplanmaktadır.

4. Ampirik Bulgular

Ampirik analizlere başlamadan önce, ampirik modelde faydalanılan bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin bazı tanımlayıcı istatistikler ayrıntılı olarak Tablo 1'de görülmektedir.

Tablo 1. Değişkenlere İlişkin Tanımlayıcı İstatistikler

	lnGINI	lnY	lnFIN	lnGOV	lnINF
Ortalama	3.767364	8.611248	3.065824	2.428301	3.501570
Medyan	3.778987	8.600780	2.887104	2.480697	3.805865
Maksimum	3.916537	9.073331	4.249920	2.714391	4.702054
Minimum	3.632926	8.216304	2.609215	2.016967	1.832738
Std. Hata	0.082151	0.260450	0.414913	0.190030	0.908014
Çarpıklık	-0.035506	0.151922	1.486831	-0.831124	-0.620808
Basıklık	2.098244	1.876667	4.204863	2.937136	1.935900
Gözlem Sayısı	37	37	37	37	37

Sahte regresyon sorunu ile karşılaşmamak amacıyla öncelikle serilerin bütünleşme derecelerinin sınanması gerekmektedir. Bu amaçla faydalanılan Ng ve Perron (2001) birim kök testi sonuçları Tablo 2'de görülmektedir. Elde edilen bulgulara göre tüm değişkenlerin düzey değerlerinde birim kök içerdiği görülmüştür. Buna karşın serilerin fark değerleri incelendiğinde, serinin birim kök içerdiği yönündeki boş hipotezin reddedildiği ve tüm serilerin durağan hale geldikleri dolayısıyla birinci fark değerlerinde bütünleşik oldukları gözlemlenmiştir.

Tablo 2. Birim Kök Testi Sonuçları

	MZa	MZt	MSB	MPT
lnGINI	-5.147	-1.381	0.268	5.285
lnY	1.618	1.481	0.915	6.343
lnFIN	1.731	0.740	0.427	10.075
lnGOV	-2.721	-1.027	0.377	8.510
lnINF	-1.858	-0.767	0.412	10.850
Δ lnGINI	-12.910**	-2.538**	0.196**	1.906**
Δ lnY	-17.401***	-2.943***	0.169***	1.430***
Δ lnFIN	-14.383***	-2.594***	0.180**	2.030**
Δ lnGOV	-17.342***	-2.943***	0.169***	1.417***
Δ lnINF	-16.580***	-2.853***	0.172***	1.572***

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı ifade etmektedir. Asimptotik kritik değerler: MZa, %1: -13.800, %5:-8.100, %10:-5.700; MZt, %1:-2.580, %5:-1.980, %10:-1.620; MSB, %1:0.174, %5:0.233, %10:0.275; MPT, %1:1.780, %5:3.170, %10:4.450. Δ : fark işlemcisini ifade etmektedir.

Çalışmada değişkenler arasındaki uzun dönemli ilişkiyi incelemek amacıyla ARDL sınır testi yaklaşımından faydalanılmıştır. Tablo 3'de elde edilen sonuçlar incelendiğinde hesaplanan F -istatistiğinin %5 anlamlılık düzeyi üst sınırının üzerinde olduğu bu nedenle değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin geçerli olduğu sonucuna ulaşılmaktadır.

Tablo 3. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Tahmin Edilen Model	Optimum gecikme Uzunluğu	F-istatistiği
$GINI_t = f(Y_t, FIN_t, GOV_t, INF_t)$	(1,2,0,0,2)	4.663**
Kritik Değerler	$I(0)$	$I(1)$
% 1	3.74	5.06
% 5	2.86	4.01
% 10	2.45	3.52

Not: Kritik değerler Pesaran vd. (2001), Tablo CI(iii)’den alınmıştır.

Değişkenler arasında eşbütünleşme ilişkisinin tespit edilmesinden sonraki adım değişkenlerin kısa ve uzun dönemli parametrelerinin elde edilmesidir. Bu aşamadan önce modelin güvenilirliğinin belirlenmesi amacıyla yapılan teşhis testleri Tablo 4’de görülmektedir. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde; Breusch - Godfrey LM testi (SERIAL) sonucunda modellerde otokorelasyon sorununun olmadığı, ARCH testi sonucunda tüm modeller için hata terimlerinin sabit varyans varsayımını sağladığı, Jarque-Bera testi (NORMALITY) sonucunda hata terimlerinin normal dağılıma sahip oldukları ve Ramsey testi sonucunda da doğru fonksiyonel formun kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca CUSUM ve CUSUMQ (Cumulative sum of squares) testleri sonucunda da katsayıların istikrarlı oldukları gözlemlenmiştir.

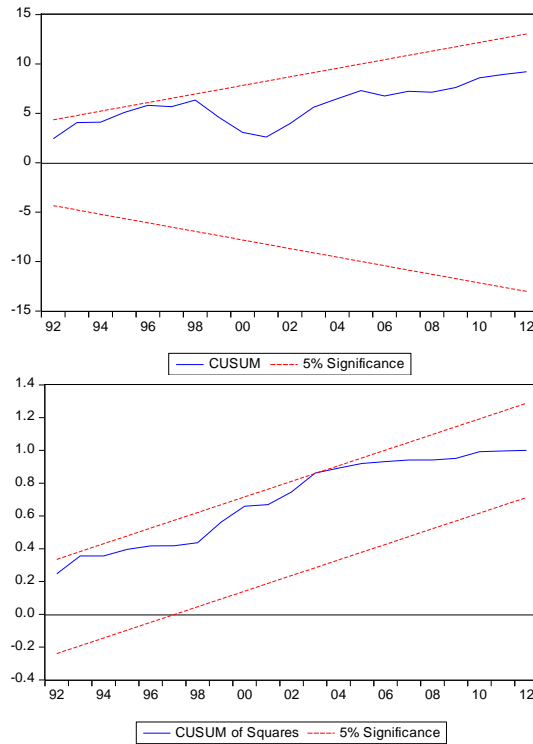
Tablo 4. Kısa ve Uzun Dönem Katsayı Tahminçileri

Değişken	Katsayı	t-istatistiği
<i>Uzun Dönem</i>		
Sabit	0.2541***	5.1316
Y	-0.3506***	-10.3545
FIN	0.0341**	2.2492
FIN ²	-0.0049**	-2.2262
GOV	0.1704***	4.0541
INF	0.0007***	3.5130
<i>Kısa Dönem</i>		
ΔY	-0.2125***	-3.3853
ΔFIN	0.1009	0.5810
ΔFIN^2	-0.0139	-0.5013
ΔGOV	0.0976***	3.6297
ΔINF	0.0003**	2.1344
ECT(-1)	-0.5564***	-6.2499
<i>Teşhis Testleri</i>		
	F-istatistiği	Olasılık
SERIAL	1.324	0.289
ARCH	0.276	0.603
NORMALITY	0.401	0.818
RAMSEY	0.248	0.623
CUSUM	İstikrarlı	İstikrarlı
CUSUMQ	İstikrarlı	İstikrarlı

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı ifade etmektedir. Varsayım testleri uygulanırken F-istatistikleri kullanılmıştır.

Tablo 4’de bulunan uzun dönemli katsayılar incelendiğinde reel GSYH’daki artışın gelir eşitsizliğini azalttığı buna karşın kamu harcamalarındaki ve enflasyon oranındaki artışın gelir eşitsizliğini arttırdığı görülmektedir. Ayrıca finansal gelişimi ifade eden değişkenin katsayısının pozitif; finansal gelişimin karesini ifade eden

değişkenin katsayısının ise negatif işaretli olduğu dolayısıyla uzun dönem için Finansal Kuznets hipotezinin Türkiye'de geçerli olduğu görülmektedir. Kısa dönemli sonuçlar incelendiğinde ise reel GSYH'daki artışın uzun dönem ile benzer biçimde gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği, kamu harcamalarındaki ve enflasyon oranındaki artışın ise gelir dağılımını bozucu etki oluşturduğu görülmektedir. Uzun dönemden farklı olarak kısa dönemde finansal gelişimi ve finansal gelişimin karesini ifade eden değişkenlerin katsayılarının istatistiki olarak anlamsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bannerjee vd. (1998)'e göre negatif işaretli ve istatistiki olarak anlamlı olan hata terimi, tahmin edilen uzun dönemli ilişkinin istikrarlı olmasına ve modelde oluşacak dengesizliklerin uzun dönemde giderileceğine işaret etmektedir.



Şekil 1. CUSUM ve CUSUMQ Katsayı İstikrar Testleri

Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde özellikle uzun dönemde milli gelirdeki artışın özellikle yüksek gelir grubundaki bireylerin refahını arttırmadığı ve daha adil gelir dağılımına yol açacak biçimde etkin olarak kullanıldığı görülmektedir. Buna karşın kamunun ekonomideki rolünü artırıcı politikaların gelir dağılımını olumsuz yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Finansal gelişimin ise ters-U şeklindeki Finansal Kuznets eğrisini destekler biçimde optimum bir düzeye kadar gelir eşitsizliğini arttırdığı; optimum düzeyden sonra ise gelir dağılımını olumlu yönde etkilediği bulgularına ulaşılmıştır.

VECM Granger nedensellik testi sonuçları Tablo 5'de görülmektedir. Kısa dönemli sonuçlar incelendiğinde reel GSYH ve Gini katsayısı arasında çift yönlü nedensellik ilişkisinin geçerli olduğu görülmektedir. Ayrıca finansal gelişimden gelir dağılımına, reel GSYH'ya, kamu harcamalarına ve enflasyon oranına doğru tek yönlü

nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir. Benzer şekilde reel GSYH'dan kamu harcamalarına doğru ve enflasyon oranından kamu harcamalarına doğru tek yönlü nedenselliğin geçerli olduğu gözlemlenmiştir. Uzun dönemli nedensellik bulguları incelendiğinde, reel GSYH ve gelir dağılımı arasında, gelir dağılımı ve enflasyon oranı arasında çift yönlü nedensellik ilişkilerinin geçerli olduğu görülmüştür. Ayrıca finansal gelişimden ve kamu harcamalarından gelir dağılımına doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir.

Tablo 5. VECM Granger Nedensellik Testi Sonuçları

	Kısa Dönem Nedensellik						Uzun Dönem
	GINI	Y	FIN	FIN ²	GOV	INF	ECT(-1)
GINI	-	11.112***	5.720**	5.499**	4.010	0.146	-0.001*** [-2.955]
Y	5.326*	-	6.813**	2.542	0.883	0.032	-0.002* [-1.722]
FIN	0.853	1.882	-	1.716	1.071	0.782	-0.007 [-1.292]
FIN ²	0.745	1.786	1.619	-	0.964	0.567	-0.009*** [-2.651]
GOV	0.563	8.559**	5.045*	5.198*	-	5.017*	-0.044 [-1.257]
INF	1.298	4.064	9.091**	9.003**	0.350	-	-0.073*** [-2.491]

Not: *, **, *** sırasıyla %10, %5 ve %1 düzeyinde istatistiki olarak anlamlılığı ifade etmektedir. Köşeli parantez içerisindeki değerler *t*-istatistikleridir.

5. Sonuç ve Değerlendirme

Finansal gelişim ile gelir eşitsizliği arasındaki ilişkiyi açıklamaya yönelik farklılaşan görüşler mevcuttur. Finansal gelişimin başlangıç dönemlerinde gelir eşitsizliğinin artacağı fakat belirli bir düzeyden sonra finansal gelişim ile birlikte düşük gelirli kesimlerin de refah düzeyinin artacağı yönündeki görüş Finansal Kuznets Hipotezi olarak bilinmektedir. Bu çalışmada Türkiye’de Finansal KuznetsHipotezi’nin geçerliliğinin 1977-2013 dönemi için incelenmesi amaçlanmıştır. Ayrıca finans sistemindeki gelişimin yanısıra reel GSYH, kamu harcamaları ve enflasyonun da gelir dağılımı üzerindeki etkileri de incelenmiştir. Bu amaçlar doğrultusunda çalışmada ARDL sınır testi yaklaşım ve VECM Granger nedensellik yöntemlerinden faydalanılmıştır.

Çalışmada öncelikle reel GSYH, finansal gelişim, kamu harcamaları, enflasyon oranı ve Gini katsayısının eşbütünleşik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Uzun ve kısa dönemli tahmincilerden elde edilen sonuçlar incelendiğinde kısa dönemde Finansal KuznetsHipotezi’nin geçerli olmadığı buna karşın uzun dönemde Finansal KuznetsHipotezi’nin desteklendiği görülmüştür. Ayrıca kamu harcamalarındaki ve enflasyon oranındaki artışın gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Reel GSYH’daki artışın ise gelir dağılımına olumlu yönde bir etkide bulunduğu bulgularına ulaşılmıştır. Nedensellik testi sonuçları incelendiğinde, reel GSYH ve gelir dağılımı arasında, gelir dağılımı ve enflasyon oranı arasında çift yönlü nedensellik ilişkilerinin geçerli olduğu görülmüştür. Ayrıca finansal gelişimden ve kamu harcamalarından gelir dağılımına doğru tek yönlü nedensellik ilişkileri tespit edilmiştir.

Çalışmada elde edilen ampirik bulgular değerlendirildiğinde öncelikle enflasyon oranındaki artışın ve kamunun ekonomideki rolünün artması ile birlikte gelir dağılımının düşük gelirli kesimler aleyhine değişmesi literatürde kabul edilen bir durumdur. Ayrıca reel GSYH'daki artışın gelir eşitsizliğini azaltması da beklenen bir durumdur. Buna karşın literatürdeki birçok çalışmanın aksine bu çalışmada Finansal Kuznets Hipotezi'ni destekleyen bulgular elde edilmiştir. Bu durumun temel nedeni olarak ise Türkiye'de finansal sistemdeki gelişmelerin, düşük gelirli kesimlerin refah düzeyini arttıracak seviyeye gelmesinin uzun bir süreçte gerçekleştiği gösterilebilir. Düşük gelir düzeyine sahip kesimlerin finansal araçlara ulaşımının kolaylaştırılması ile birlikte finansal gelişimin gelir dağılımı adaletinin sağlanması bakımından daha aktif bir rol üstleneceği görülmektedir.

6. Referanslar

- Aghion, P., ve Bolton, P. (1997). A theory of trickle-down growth and development. *The Review of Economic Studies*, 64(2), 151-172.
- Akbıyık, C. (2012). Cross country evidence on financia development-income inequality link (doctoral dissertation, METU).
- Ang, J.B. (2008). Finance and Inequality: The Case of India, Monash University, Department of Economics, Discussion Paper, No. 8, 1-25
- Banerjee, A., Dolado, J., ve Mestre, R. 1998. Error-correction mechanism tests for cointegration in a single-equation framework. *Journal of time series analysis*, 19(3), 267-283.
- Batuo, M.E, F. Guidi ve K. Mlambo (2010). Financial Development and Income Inequality: Evidence from African Countries. *MPRA Paper 25658*, University Library of Munich, Germany
- Canavire Bacarreza, G. J.,ve Rioja, F. K. (2008). Financial development and the distribution of income in Latin America and the Caribbean.
- Clarke, G. R.,Xu, L. C., veZou, H. F. (2006). Finance and income inequality: what do the data tell us?. *Southern Economic Journal*, 578-596.
- Dreher, A. (2006). Does globalization affect growth? Evidence from a new index of globalization. *Applied Economics*, 38(10), 1091-1110.
- Galor, O., veZeira, J. (1993). Income distribution and macroeconomics. *The Review of Economi cStudies*, 60(1), 35-52.
- Greenwood, J., ve Jovanovic, B. (1990). *Financial development, growth, and the distribution of income* (No. w3189). NationalBureau of EconomicResearch.
- Hoi, C. M., veHoi, L. Q. (2013). Financial Development andIncomeInequality in Vietnam: An Empirical Analysis. *Bangladesh Journal of Pharmacology*, 8(4), 361-364.
- Kanberoğlu, Z., veArvas, M. A. (2014). Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012. *Sosyoekonomi*, 21(21).
- Law, S.H ve Tan, H.Y.B (2009). The Role of Financial Development on IncomeInequality 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.
- Park, D., veShin, K. (2015). Economic Growth, Financial Development, and Income Inequality. *Asian Development Bank Economics Working Paper Series*, (441).
- Pesaran, M. H.,Shin Y. ve Smith, R. J. (2001). Bound Testing Approaches to the Analysis of Level Relationship.*Journal of Applied Econometrics*, 16: 289–326.

- Pesaran, M.H. ve Shin, Y. (1997) An Autoregressive Distributed Lag Modelling Approach to Cointegration Analysis. *Cambridge Working Papers in Economics*, 9514.
- Rajan, R. G., ve Zingales, L. (2003). The great reversals: the politics of financial development in the twentieth century. *Journal of Financial Economics*, 69(1), 5-50.
- Satti, S. L., Mahalik, M. K., Bhattacharya, M., ve Shahbaz, M. (2015). Dynamics of Income Inequality, Finance and Trade in Kazakhstan: Empirical Evidence from a New Transition Economy with Policy Prescriptions.
- Sehrawat, M., ve Giri, A. K. (2016). Financial development, poverty and rural-urban income inequality: evidence from South Asian countries. *Quality & Quantity*, 50(2), 577-590.
- Shahbaz, M. ve F. Islam (2011). “Financial development and income inequality in Pakistan: An application of ARDL approach”. *MPRA Paper 28222*, University Library of Munich, Germany
- Shahbaz, M., Loganathan, N., Tiwari, A. K., ve Sherafatian-Jahromi, R. (2014). Financial Development and Income Inequality: Is There Any Financial Kuznets Curve in Iran?. *Social Indicators Research*, 124(2), 357-382.
- Solt, F. (2016). The standardized World income inequality database. *Social Science Quarterly*.
- Townsend, R. M., ve Ueda, K. (2006). Financial deepening, inequality, and growth: a model-based quantitative evaluation. *The Review of Economic Studies*, 73(1), 251-293.