

**Türkiye’de Gelir Dağılımına Etki Eden Faktörlerin En Küçük Kareler  
Yöntemi ile Analizi<sup>1</sup>**

**The Analysis of the Factors Influencing Income Distribution by the Least Squares  
Method in Turkey**

**Abdullah Miraç BÜKEY**

abdullah.bukey@hotmail.com

**Başak Işıl ÇETİN**

Yrd. Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi, İktisat Fakültesi, Maliye Bölümü, cetinbi@istanbul.edu.tr

**MAKALE BİLGİSİ**

**Makale Geçmişi:**

Geliş: 10 Şubat 2017

Düzeltilme Geliş: 15 Mart 2017

Kabul: 25 Mart 2017

**Anahtar Kelimeler:**

Gelir Dağılımı, Gini Katsayısı,  
Regresyon Analizi, En Küçük  
Kareler Yöntemi, Türkiye

© 2016 PESA Tüm hakları saklıdır

**ÖZET**

*Bu çalışmanın amacı, Türkiye’de gelir dağılımına etki eden iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, vergi politikası ve faiz faktörlerinin En Küçük Kareler Yöntemi ile 1980-2014 yılları arasında analiz edilmesidir. İktisadi zihniyet ve sistemlerin en önemli argümanlarından biri olan gelir dağılımı, iktisadi, sosyal ve siyasi boyutlarıyla güncelliğini yitirmeyen bir konudur. Gelir dağılımına etki eden faktörler arasında girift ve hassas bir ilişki mevcuttur. Gelir dağılımı üzerinde pek çok faktör etkili olmakla birlikte, faktörlerin kendi aralarındaki etkileşim süreci de gelir dağılımını etkilemektedir. Çalışma kapsamında gerçekleştirilen analiz sonuçlarına göre iktisadi büyüme ve vergi yükü değişkenleri anlamsız çıkmıştır. Küreselleşme, enflasyon ve faiz değişkenleri ise gelir dağılımını bozmaktadır. Elde edilen verilere göre, cari işlemler dengesindeki bir birim artış Gini katsayısını yaklaşık olarak 0.53 birim; enflasyondaki bir birim artış Gini katsayısını yaklaşık olarak 0.06 birim, faizdeki bir birim artış ise Gini katsayısını yaklaşık olarak 0.05 birim artırmaktadır.*

**ARTICLE INFO**

**Article History:**

Received: 10 February 2017

Received in revised form: 15  
March 2017

Accepted: 25 March 2017

**Keywords:**

Income Distribution, Gini  
Coefficient, Regression  
Analysis, Least Squares  
Method, Turkey

© 2016 PESA All rights reserved

**ABSTRACT**

*The purpose of this paper is to analyze the economic growth, globalization, inflation, tax policy and interest factors affecting income distribution in Turkey; between 1980-2014 by the least squares method. One of the most important arguments of the economic mentality and systems which the issue of income distribution is a topic that doesn't fell from favor by its economic, social and political dimensions. There are intricate and sensitive relationships between the factors influencing income distribution. Although there are many factors influencing income distribution, the process of interaction between the factors influences income distribution too. According to the results of the analysis, the variables of economic growth and tax burden are meaningless. Globalization, inflation and interest variables are effect income distribution adversely. According to the datum, a unit rise of current account balance increases Gini coefficient approximately 0.53 unit, a unit rise of inflation increases Gini coefficient approximately 0.06 unit, and a unit rise in interest increases Gini coefficient approximately 0.05 unit.*

<sup>1</sup> Bu çalışma, Abdullah Miraç Bükey’in 2016 yılında İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü’nde Yrd. Doç. Dr. Başak Işıl Çetin’in danışmanlığında tamamladığı, “İktisadi Krizler Bağlamında Gelir Dağılımı: Türkiye Örneği” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasına dayanılarak hazırlanmıştır.

## GİRİŞ

Üretim faktörlerinin üretime katkıları çerçevesinde faktör gelirleri elde etmeleri ve bu elde edilmiş sürecinin hakkaniyet ölçüsünde gerçekleşmesi gelir dağılımında adalet olarak ifade edilebilir. Gelir dağılımı konusu toplum ve bireyler ile iktisadi, sosyal ve siyasal süreçleri temelden etkileyen bir konu olarak her dönem güncelliğini korumakta ve bu konuda yapılan analitik çalışmalarla birlikte yol gösterici olmaktadır. Zira gelir dağılımına dair analitik çalışmalar hem mevcut işleyişin bir geri bildirimini hem de oluşturulacak politikalara yön vermesi bakımından stratejik bir öneme sahiptir.

Gelir dağılımı üzerinde pek çok faktör etkili olmakla birlikte, faktörlerin kendi aralarındaki etkileşim süreci de gelir dağılımı üzerinde etkili olmaktadır. Gelir dağılımına etki eden faktörler arasında girift ve hassas bir ilişki mevcuttur. Zaman serileri, yıl ya da ülkeler bağlamında muhtelif araştırma sonuçları birbirinden ayrı etkileri ortaya koyabileceği gibi, bazı faktörlerin etkileri konusunda araştırma sonuçları daha kuvvetli bir sonuç ortaklığı sağlayabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, gelir dağılımına etki eden seçilmiş temel beş faktör çerçevesinde Türkiye’de 1980-2014 yılları arasındaki süreçte gelir dağılımının bu faktörlerden nasıl etkilendiğini Regresyon Modeli ile analiz etmektir. Bu kapsamda ele alınan faktörler; iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, vergi politikası ve faizdir. Dolayısıyla çalışmanın ilk bölümünde bahsi geçen faktörler, faktörler hakkındaki görüşler ve gelir dağılımına etkileri konuları ele alınacaktır. Daha sonra, konuya dair literatür taraması yapılacak ve konuya ışık tutacak çalışmaların sonuçlarına yer verilecektir. Çalışmanın son bölümünde ise bir regresyon modeli kurularak EKK yöntemi vasıtasıyla ele alınan beş faktörün gelir dağılımına etkileri analiz edilecektir.

Çalışma kapsamında Türkiye ekonomisinin iktisadi göstergelerinin zaman içerisindeki değişimleri dikkate alınacağı için zaman serisi analizi yapılacak ve birden fazla bağımsız değişken kullanılacağı için çoklu regresyon denklemi kurulacaktır. Kurulacak olan regresyon modelinin parametre tahminleri ise EKK yöntemi ile yapılacaktır. Zira EKK yöntemi bazı ekonometrik varsayımlara haiz olması durumunda güvenilir tahminler verebilmektedir.

Bu bağlamda, söz konusu analiz kapsamında öncelikle regresyon modelinin F ve t testleri yapılacak ve akabinde belirginlik katsayısı yorumlanarak istatistiksel analizi yapılmış olacaktır. Ardından EKK yöntemi vasıtasıyla kurulan regresyon modelinin güvenilir sonuçlar verebilmesi için sahip olması gereken varsayımlardan sapmaların olup olmadığı test edilecek, yani modelin ekonometrik analizi yapılacaktır. Söz konusu ekonometrik analiz kapsamında normallik dağılımı, çoklu doğrusal bağlantı, otokorelasyon, sabit varyans ve yapısal kırılma testleri uygulanacaktır. Konuya dair istatistiksel ve ekonometrik analizlerin akabinde, regresyon modelinin iktisadi yorumu yapılacaktır.

### 1. Gelir Dağılımını Etkileyen Bazı Makro İktisadi Faktörler

Bir ülkenin siyasi, iktisadi ve sosyal yapısı birlikte ele alındığında karşılıklı olarak birbirlerini etkileyen ve birbirlerinden keskin çizgilerle ayrılması mümkün olmayan girift bir yapı ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla her ülke için gelir dağılımına etki eden faktörlerin ayrı ayrı ele alınması gerekmektedir. Örneğin, iktisadi büyüme bazı ülke ekonomilerinde gelir dağılımı üzerinde olumlu etkide bulunurken, bazılarında ise gelir dağılımı üzerinde olumsuz etkide bulunabilmektedir. Ülkedeki söz konusu etkiler zaman içerisinde değişim gösterebilmektedir. Bununla birlikte, zaman zaman bazı faktörlerin gelir dağılımı ile olan ilişkilerinde sebep mi ya da sonuç mu olduğu tartışma konusu olmuştur (Arslan, 2013: 48).

Gelir dağılımına etki eden çok sayıda faktör olmakla birlikte, bu çalışma kapsamında sadece iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, vergi politikası ve faiz konuları ele alınacaktır. Esasen bu faktörler kendi aralarında da bir etkileşim içerisindedirler. Gelir dağılımına etkilerini analiz etmeden önce bahsi geçen faktörlerin ele alınması gerekmektedir.

## 1.1. İktisadi Büyüme ve Kalkınma

İktisadi büyüme ve kalkınma nicel ve nitel özellikleriyle aynı olgular olmamakla birlikte, birbirinden bağımsız değildir. İktisadi büyümeden maksat kalkınmaya ulaşmak olsa da, büyüme her zaman kalkınmayı beraberinde getirmemektedir.

İktisadi kalkınma ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiye yönelik tartışmalar bu ilişkinin yönü ve etkisi üzerinde odaklanmaktadır. Diğer bir ifade ile iktisadi büyümenin mi gelir dağılımını yoksa gelir dağılımının mı iktisadi büyümeyi etkilediği konusu ile söz konusu iki faktör arasındaki etkinin olumlu mu yoksa olumsuz mu olduğuna yöneliktir.

Gelir dağılımını iktisadi kalkınmışlık düzeyi ile açıklayan görüşler geniş bir yelpazede yer almaktadır. Neo-klasik iktisatçılar, üretim faktörleri arasındaki teknik ikame elastikiyetini dikkate almakta ve faktör verimliliklerinin değişmesine bağlı olarak uzun dönemde gelir dağılımının daha dengeli olacağını ifade ederken; Marx gelir eşitsizliğinin sonunu kapitalist sistemin çökmesine bağlamaktadır. Yapısal iktisatçılar ise, uzun dönemli iktisadi büyümenin gelir dağılımındaki dengesizliği ortadan kaldıracığını savunmaktadırlar (Dağdemir, 1998: 41-42).

İktisat literatüründe iktisadi büyüme ve gelir dağılımı arasındaki ilk ve öncü sistematik ilişki ise Simon Kuznets tarafından geliştirilmiş ve literatürde “Kuznets Eğrisi” veya “Ters U Eğrisi” olarak yer almıştır (Jha, 1996: 773). Kuznets’e göre gelir, az gelişmiş ekonomilerde nispeten dengeli dağılır. Ancak iktisadi kalkınma ile kişi başına düşen gelir seviyesi arttıkça, gelir dağılımı eşitsizliğinde artış meydana gelir. Fakat sürecin ileri safhalarında gelir dağılımı eşitsizliği azalma trendine girer. Böylece gelir seviyesi ile gelir dağılımı eşitsizliği arasındaki ilişki “Ters U Eğrisi” şeklinde resmedilir (Özdemir, 2011: 440).

Konuya sektörel bağlamda değinmek gerekirse; Kuznets’e göre, tarım sektörü düşük fakat nispeten daha dengeli bir gelir dağılımı yapısına sahiptir. Buna mukabil sanayi sektöründe gelir tarım sektörüne göre nispeten yüksek; fakat daha eşitsiz dağılmaktadır. Üç Sektör Kanunu gereği iktisadi gelişme arttıkça istihdam tarım sektöründen sanayi sektörüne doğru akar. Dolayısıyla gelişmenin ilk aşamasında gelir artarken; gelir eşitsizliği de artar. Tarım sektörü nüfus yoğunluğunu koruduğu müddetçe bu eşitsizlik artmaya devam edecektir. Ancak gelişmenin sonraki aşamasında sanayi sektörünün nüfus payı arttıkça, hem sektörler arası verimlilik farkından dolayı toplam gelir artacak hem de gelirler birbirine yaklaşacak ve eşitsizlik azalacaktır (Tokathoğlu ve Atan, 2007: 27). İktisadi kalkınmanın sonraki aşamasında gelir eşitsizliğindeki bu azalmaya etki eden diğer faktörler ise, demografik yapıdaki gelişmeler, teknolojik değişim, hizmet gelirlerinin yaygınlaşması ve sosyal adaleti sağlamaya yönelik politik kararlar ile tasarrufların gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkisinin ortadan kalkmasıdır (Dağdemir, 1998: 42).

İktisadi büyümenin gelir dağılımı üzerine etkisine dair yapılan çalışmalarda, söz konusu iki değişken arasındaki korelasyon değişmekle birlikte; bu konudaki genel kanı, yüksek büyüme performansı yakalamak için az da olsa gelir dağılımı eşitliğinden taviz verilmesi gerektiği yönündedir (Borluk, 2014: 23).

## 1.2. Küreselleşme

Muhtelif boyutları bulunan ve günümüzün olmazsa olmaz kavramlarından biri haline gelen küreselleşme bir olgu ve devam edegelen bir süreç olarak; DPT’nin 8. Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda, “ekonomik, politik, sosyal ve kültürel alanlarda, bazı ortak değerlerin yerel ve ulusal sınırları aşarak dünya çapında yayılması” olarak tanımlanmaktadır (Özdemir, 2007: 220). Diğer bir tanıma göre, dünyanın farklı bölgelerindeki insan, toplum ve devletler arasındaki iletişim ve etkileşim derecesinin karşılıklı bağımlılık çerçevesinde giderek artması olarak tanımlanabilir (Bayar, 2008: 25). Küreselleşme iktisadi, siyasi (güvenlik), teknolojik (iletişimsel), çevresel (demografik) ve kültürel boyutları arasındaki ilişki ve etkileşim neticesinde şekillenmektedir (Bayar, 2008: 27-30).

Bu çalışma kapsamında küreselleşmenin boyutlarından iktisadi boyutu ele alınacaktır. İktisadi boyutta küreselleşmenin üç alt unsuru mevcuttur. Bunlardan ilki *uluslararası ticarettir*. Özellikle İkinci Dünya Savaşı sonrasında dünya ticari eşya, mamul mallar ve hizmetler

ihracatındaki artış dünya Gayrı Safi Yurtiçi Hasılasının kat kat üstüne çıkmıştır. Bu artışta vergi, tarife ve kısıtlamaların düşürülmüş olması etkili olmuştur. İkinci unsur ise *küresel mali piyasaların ve sermaye akımlarının hacim, derinlik ve çeşitleriyle* ilgilidir. Günümüzde bir günlük dünya döviz işlem hacminin 1,5 trilyon Amerikan doları olmasında uluslararası finansal piyasaların hacim derinliği ve türev araçların çeşitliliği büyük rol oynamaktadır. Son unsur ise *üretimdeki dönüşümdür*. Günümüzde üretim ulus-devlet temelinde değil; küresel çerçevede yapılmakta ve üretimin her farklı safhası farklı bir coğrafyada çokuluslu şirketler tarafından yerine getirilmektedir (Bayar, 2008: 27-28).

Küreselleşmenin gelir dağılımı üzerindeki etkileri üzerinde muhtelif görüşler mevcuttur. Neoklasik yaklaşımların muhalefetine rağmen bu konudaki genel kanaat, küreselleşmenin gelir dağılımını bozduğu yönündedir. Bunun nedeni, küreselleşme ve dışa açılma sürecinde belirli sektör ve grupların değişimden kısa sürede istifade etmesidir (Borluk, 2014: 24). Üstelik bu istifade müreffeh kesimin lehine olmaktadır (Tokathoğlu ve Atan, 2007: 26).

Küreselleşme neticesinde ticaretin ve yatırımın önündeki engellerin kalkmasıyla birlikte; gelir dağılımı sermaye sahipleri ve yüksek vasıflı işçiler gibi uluslararası sınırları aşma kabiliyetine sahip olan gruplar lehine; kolayca ikame edilebilir hale gelen vasıfsız ve az vasıflı işgücü aleyhine değişmektedir. Bu işgücünün ikame edilebilirliğinin artması; bu kesimi ücret dışı maliyetlerin büyük bir kısmını üstlenmek, çalışma koşulları ve ücretler bağlamında büyük bir güvensizlik ve istikrarsızlık ile karşı karşıya kalmak ve pazarlık güçlerinin azalması sonucunda daha düşük ücretler almaya mecbur bırakılmaktadır (Aktan ve Vural, 2002: 10).

Bir diğer konu, küresel ticaret bağlamında yabancı yatırımcıları çekmek için dış ticarete yönelik korumacı politikaların gevşetilmesidir. Bu gevşeme neticesinde vergi indirimlerine giden hükümetlerin, vergi tabanındaki erimeyle ilintili olarak vergi gelirleri azalır. Bu durum hükümetlerin sosyal politika hizmetlerini icra etmedeki kabiliyetlerini kısıtlayarak, yoksulluğun yaygınlaşmasına ve gelir dağılımının bozulmasına sebep olur (Aktan ve Vural, 2002: 10).

Mesele uluslararası boyutta ele alınırsa gelişmekte olan ülkelerin ihracat noktasında birbirleriyle rekabeti (Baş, 2009: 58), finansal sistemlerinin serbestleştirilmesi neticesinde maruz kaldıkları mali krizlerden kaynaklı borç ödemeleri için yapılan sosyal kesintiler ve teknolojik gelişmelerin gelişmekte olan ülkelere ziyade gelişmiş ülkelere yansması (Baş, 2009: 59-60) gibi sebeplerden dolayı gelir dağılımının gelişmiş ülkeler lehine ve gelişmekte olan ülkeler aleyhine değiştiği kanaati hakimdir.

### 1.3. Enflasyon

Günlük hayatta sıkça karşılaşılan bir terim olarak enflasyon, fiyatlar genel seviyesinin sürekli olarak artması şeklinde tanımlanabilir (TCMB, 2004: 3). Diğer bir ifade ile sürekli olmayan bir fiyat artışı enflasyon olarak tanımlanamaz.

Enflasyonun sebepleri talep, maliyet, para arzı ve beklentiler olarak sıralanabilir (TCMB, 2013: 3-5). Enflasyona sebebiyet veren iktisadi durumlar ise cari fiyat düzeyinde toplam talebin toplam arzdan fazla olması ve/veya parasal gelirlerin reel gelirden fazla olmasıdır (Enç, 1993: 1).

Enflasyon ile gelir dağılımı arasındaki ilişkinin lineer bir ilişki olduğunu söylemek mümkün değildir. Yüksek enflasyon gelir dağılımını önemli ölçüde bozmakla birlikte; enflasyon oranlarının düşürülmesinin gelir dağılımının düzelmesine doğrudan doğruya etkisi bulunmamaktadır. Diğer bir ifade ile yüksek ve düşük enflasyon oranlarının gelir dağılımına olan etkisi farklılaşabilmektedir (Dişbudak ve Süslü, 2007: 5).

Diğer yandan, enflasyonun gelir dağılımına olan etkisi tersine artan oranlı bir vergi gibidir (Aktan ve Vural, 2002: 7). Yani enflasyona karşı, alt gelir katmanında bulunanlar üst gelir katmanında bulunanlara nispeten daha çok etkilenirler ve reel gelirlerini koruyamazlar.

Enflasyon ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiye dair yapılan literatür taramalarında; eşitsizlik ile enflasyon arasında pozitif korelasyon ve eşitsizlikten enflasyona doğru bir nedensellik olduğu, gelir dağılımının bozuk olduğu ülkelerde daha yüksek enflasyon ile karşılaşıldığı, nispeten

enflasyon oranının yüksek olduğu ülkelerde enflasyonun düşmesinin gelir dağılımını düzelttiği ve enflasyonun düşük olduğu ülkelerde ise enflasyonun düşmesinin gelir dağılımını bozduğu yönünde sonuçlara rastlanmaktadır (Gülmez ve Altıntaş, 2015: 34).

#### 1.4. Vergi Politikası

Gönüllü değil, zorunlu bir ödeme olan vergi; devlet veya sair kamu tüzel kişilerinin hükümlerle gücüne isnat ederek iktisadi, mali ve sosyal amaçlı kamu giderlerini finanse etmek için vatandaşlarından karşılıksız olarak aldığı kanuni ve cebri ekonomik değerlerdir (ekodialog.com, 2016).

Vergilerin sınıflandırılması; verginin ekonomideki işleyiş etkisi, iktisadi aktörlerin kararlarının yönlendirilmesi ile vergi politikasının uygulanması ve takibi gibi konularda önem arz etmektedir.

Vergi teorisi ile ilgili literatürde muhtelif tasnifler yapılmakla birlikte hepsinin temel yapısı aynıdır. Çalışma kapsamında sadece dolaylı ve dolaysız vergi tasnifi ele alınacaktır. Dolaylı ve dolaysız vergi sınıflandırması en yaygın olan ve en çok kullanılan vergi tasnifidir. Dolaylı vergiler ekseriyetle harcamalar ve işlemler üzerinden alınan ve devlete perakendeciler vasıtasıyla ödenen; KDV, ÖTV, Damga vergisi gibi vergilerdir. Dolaysız vergiler ise gelir, kurumlar ve emlak vergisi gibi tahakkuk üzerinden alınan ve mükellefler tarafından devlete doğrudan ödenen vergilerdir (Soydal ve Yılmaz, 2009: 298).

Dolaysız vergilerin mükellef ve vergi idaresi açısından avantajlı yönleri; adalet, kesinlik (mükellefin doğrudan tespit edilebilmesi), uygunluk (gelirin elde edilmesi ile uyumluluk), yansıtılmama ve esneklik (vergi oranlarının ayarlanabilmesi)dir. Dezavantajları ise; karmaşıklık (istisna ve muafiyetler arttıkça basitlikten uzaklaşma), çalışma arzusunu kırma ve mükellef direncidir (Çelikkaya vd., 2013: 22-23). Dolaylı vergilerin ise vergi dairesi ve mükellef açısından avantajları; vergi kaçakçılığını azaltma, psikolojik etki (nispeten daha az hissedilmesi), seçimlik yapı (ödenmek istenilmediği zaman vergiye ilişkin mal ve hizmet satın alınmaz), esneklik (maliye politikası aracı olarak kullanılabilmesi), basitlik, uyum maliyeti (satın alma anında tahsil edilebilmesi), çalışma arzusu (gelir seviyesini ilgilendirmemesi), konjonktürel duyarlılık (yükselme dönemlerinde hasılatı hızla artması)dir. Dezavantajları ise tersine artan oranlı vergi yükü, tüketim, tasarruf ve üretimi çarpıtma ve enflasyonist etki olarak sıralanabilir (Çelikkaya vd., 2013: 23-24).

Kamu giderlerini finanse etmek verginin mali ve asli amacıdır. Ancak verginin gelir dağılımını düzeltmek, cari açığı azaltmak, üretim ve tüketimi etkilemek gibi mali olmayan amaçları da mevcuttur. Bunlardan biri sosyal amaçlardır. Verginin sosyal amacı, adil şekilde gerçekleşmeyen gelir ve servet dağılımının, gelir ve harcama politikalarıyla iktisadi yönden zayıf olanların lehine tekrardan dağıtılmasıdır (Ay, 2005: 29). İktisat literatüründe buna ikincil gelir dağılımı denir. Gelir ve servet dağılımının düzenlenmesi, verginin sosyal amaçları içerisinde en önemlisi olarak gösterilir. Bu amaca ulaşmak ise ancak gelirleri bir bütün olarak görebilmek, en alt gelir grubu ile en üst gelir grubunu hakkaniyet ve adalet çerçevesinde birbirine yaklaştırmak ve elde edilen toplam milli gelirden hak ettiğini alamayanları korumakla mümkündür. İşte bu sebeple devlet vergi sistemi ve gelir dağılımı ile bütüncül olarak yakından ve mütemadiyen ilgilenmek mecburiyetindedir (Acar, 2015: 51). Devletin bu noktadaki vergi politikası araçları vergi oranları, vergi bileşimi (dolaylı ve dolaysız olmaları), muafiyet ve istisnalardır (Ay, 2005: 117).

Genel olarak dolaysız vergilerin dolaylı vergilere nispeten daha adil olduğu kabul görmektedir. Çünkü dolaysız vergilerin şahsileştirilmesi, yani mükellefin mali gücü ile uyumlu hale getirilmesi mümkün iken; dolaylı vergide bu neredeyse imkânsızdır. Bunun sebebi dolaysız vergi mükellefleri önceden belirli, dolaylı vergi mükelleflerinin ise anonim olmasından kaynaklanmaktadır (Şerbetçi, 2014: 101). Hükümetlerin kamu gelirlerini sosyal harcamalarla başarılı bir şekilde yönetebilmeleri durumunda, vergi geliri artışının uzun dönemde gelir dağılımını olumlu etkilemesi beklenmektedir.

## 1.5. Faiz

Klasik iktisat teorisinde, üretim faktörlerinden sermayenin geliri olarak ifade edilen ve bazı iktisadi doktrinlerce tasarrufu ve dolayısıyla yatırımı ve üretimi azalttığı (Keynes, 2010: 102), işsizliği artırdığı, ekonomik durgunluğun süresini uzattığı, geri kalmış ülkelerde borç sarmalına ve sömürüye sebep olduğu (Mannan, 1980: 240-248), sermaye oluşumunu hızlandırdığı ve servetin belli ellerde toplanmasına ortam hazırladığı (Çetin, 2013: 19) gibi tahribatlara sebebiyet verdiği için gayri meşru kabul edilen faizin, literatürde hem iktisadi dengeyi hem de gelir dağılımını bozduğu kanaati hakimdir. Zira mikro bazda faizli muamelelerde taraflardan biri muhtaç olana ihtiyacı olan meblağı vermekte ve risk üstlenmeden, emek ve zaman harcamadan verdiğini fazlasıyla geri almaktadır. Faiz ödeyen borçlu ise emek ve zaman harcayarak ve rizikoyu üstlenerek bu fazlayı ödemeye mecbur kalır (Erdoğan, 1994: 42).

Kâr, ücret ve kira gelirleri aşırı derecede yükseldiği zaman, serbest piyasa bu gelirleri düşürerek normal seviyelerine çekme kuvvetine haizdir. Ancak piyasada faiz için böyle bir ayarlama müdahalesiz bir şekilde yapılamamakta; faiz piyasayı peşinden sürüklemektedir. Neticede faiz, ekonominin genel dengesini bozma gücüne sahiptir (Eskicioğlu, 1979: 137).

Faizlerin yükselmesi uzun vadede reel yatırımların azalmasına, dolayısıyla emek talebinin düşmesine ve işsizliğin artmasına sebep olmaktadır. Dolayısıyla yüksek faiz, gelirin ücretler aleyhine dağılımına sebebiyet verir.

Yüksek faiz politikası ise, kredi ve mevduat faizlerinin artışı ile servet yoğunlaşması ve iktisadi tekelleşmeye çift yönlü etkide bulunur. Kredi faizlerinin yükselmesi sanayi kuruluşlarının el değiştirmesine ve sermayenin yoğunlaşmasına, mevduat faizlerinin yükselmesi de bankalarda yüksek miktarlarda mevduat tutan az sayıda kişiden oluşan rantiyeye sınıfının doğmasına (Çubukçu, 2002: 89) ve aylak takımının türemesine sebep olur.

Kamu finansmanının yüksek faiz politikasıyla tahvil ve bono vasıtasıyla sağlanması bankaların ve sanayi işletmelerinin, sermayelerini kendi faaliyet alanlarında kullanmak yerine kamuya aktararak verimsiz olarak kullanmalarına ve risksiz ve yüksek kazançlar elde etmelerine neden olur. Böylece özel kesim reel yatırımları ve üretim azalır ve piyasadaki üretimden kaynaklanmayan gelir, yalnızca faiz geliri elde eden kesimin lehine dağılır (Yücel, 2011: 168-169). Öte yandan ödenen devlet borçlanma faizlerinin finansmanı eğer vergiler vasıtasıyla sağlanıyorsa, bu finansmanın yükü bilhassa dolaylı vergiler yoluyla gelirlerine nispeten yüksek vergi yükü altındaki düşük gelirli kesimin üzerine biner ve gelir dağılımı daha da bozulur (Pehlivan, 2009: 36).

Nitekim Türkiye’de 1980’li ve 1990’lı yıllarda istikrar programları kapsamında yüksek faiz politikası yürütülmesi neticesinde faiz gelirleri artmış, ancak faiz dışı gelirler azalmıştır. Bu iktisadi gelişme gelir dağılımının sabit ve dar gelirli aleyhine bozulması ile neticelenmiştir (Karabulut, 2006: 32).

Yukarıda yapılan değerlendirmeler çerçevesinde söz konusu faktörlerin analizde teknik sınırlılıklar sebebiyle hangi boyutlarıyla ele alınacağını belirtmek gerekmektedir. Bu bağlamda öncelikle; ölçülebilirliği bakımında kalkınmanın niteliksel faydaları ancak iktisadi büyüme eksenine indirgenerek analize dahil edilebilecektir. Muhtelif boyutlarıyla ele alınabilen bir konu olan küreselleşme, ithalat ve ihracat verileri üzerinden cari işlemler dengesi kapsamında analize dahil edilecektir. Enflasyon konusu TÜFE verileri üzerinden sisteme dahil edilirken, faiz ise nominal olarak ele alınacaktır.

## 2. Ampirik Literatür

Literatürde Türkiye’de 1980-2014 dönemini kapsayan ve Gini katsayısının bağımlı, sair beş değişkenin hep birlikte bağımsız değişken olarak yer aldığı EKK yöntemiyle yapılmış bir çalışma tespit edilememiştir. Zira bu çalışmanın amaçlarından biri söz konusu eksikliği tamamlamaktır. Fakat Gini katsayısının bağımlı değişken olduğu ve modelimizde yer alacak bağımsız değişkenlerden bir kısmının bağımsız değişken olarak dahil olduğu çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalardan bir kısmının muhtevalarını incelemek faydalı olacaktır.

Dağdemir (1998: 41-58), çalışmasında kişisel gelir dağılımını ölçmek amacıyla bir gelir eşitsizlik endeksi geliştirmiştir. Gini katsayısı yerine kullanılan söz konusu gelir eşitsizlik endeksi, en yüksek gelirli grubun toplam gelirden en düşük gelirli grubun kaç katı pay aldığını göstermektedir. Çalışmada Türkiye'nin de dahil olduğu 56 ülke için regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre kamu harcamaları gelir dağılımını düzeltirken; enflasyon ve faiz oranlarındaki artışlar ise gelir dağılımını tahrip etmektedir.

Kanberoğlu ve Arvas (2014: 105-122), Türkiye'de 1980-2012 dönemini baz alarak gerçekleştirdikleri çalışmada finansal kalkınmanın gelir dağılımına olan etkisi incelemiştir. Çalışmada Gini katsayısı bağımlı değişken; özel sektör kredilerinin GSYH içindeki payı, kişi başı GSYH, enflasyon oranı ve GSYH içinde dış ticaret payı ise bağımsız değişkenler olarak ele alınmıştır. Çalışmada ARDL sınır testi yaklaşımı kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre kişi başına düşen gelir, enflasyon, özel sektör kredileri gelir eşitsizliğini azaltmakta; dış ticaret ise gelir eşitsizliğini artırmaktadır.

Değer (2006: 63-87), yapmış olduğu çalışmada dışa açıklığın gelir dağılımı üzerindeki etkisini incelemiştir. EKK yönteminin tercih edildiği çalışmada Gini katsayısı bağımlı, dışa açıklık parametresi ise bağımsız değişken olarak kullanılmıştır. Dışa açıklık parametresi ise ithalat ve ihracat toplamalarının GSYH'ye oranlanmasıyla elde edilmiştir. Çalışmada Türkiye'nin de dahil olduğu 68 gelişmekte olan ülke için yatay kesit analizi kullanılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre dışa açıklıktaki artışlar Gini katsayısını düşürmekte, yani gelir dağılımını düzeltmektedir.

Dişbudak ve Süslü (2007: 1-23) tarafından yapılan çalışmada Gini katsayısı bağımlı; büyüme, bütçe açığı, enflasyon ve dışa açıklık ise bağımsız değişkenler olarak yer almıştır. Türkiye'nin 1963-1998 dönemini kapsayan çalışma ARDL sınır testi ile analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre dışa açıklık ve büyüme Gini katsayısı ile ters orantılı iken; enflasyon doğru orantılı çıkmıştır. Bütçe açıklarının ise Gini katsayısına olan herhangi bir tesiri tespit edilememiştir.

Gülmez ve Altıntaş (2015: 31-44) çalışmalarında, Türkiye'de ticari açıklık ve enflasyonun gelir dağılımına olan etkisini incelemiştir. Çalışmada ticari açıklık parametresi olarak ithalat ve ihracat toplamalarının GSYH'ye oranları ve gelir dağılımı göstergesi olarak da Gini katsayısı kullanılmıştır. 1981-2011 döneminin baz alındığı çalışmada hem kısa hem de uzun dönemli nedensellik ve etki tepki analizleri yapılmıştır. Çalışmanın bulgularına göre hem enflasyon hem de ticari açıklıktan gelir dağılımına doğru, hem kısa hem de uzun vadeli nedensellikler tespit edilmiştir. Etki tepki fonksiyonları vasıtasıyla yapılan analize göre de enflasyon ve ticari açıklığın gelir dağılımını düzelttiği sonucuna ulaşılmıştır.

Oğuz (2015: 1-10), 1990-2010 dönemi için 40 gelişmiş ve 30 gelişmekte olan ülke için, Gini katsayısı ile dış ticaret hacmi ve doğrudan yabancı sermaye yatırım stoku arasındaki ilişkiyi korelasyon matrisi yöntemi ile analiz etmiştir. Çalışmanın bulgularına göre söz konusu değişkenler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Örnek ve Elveren (2010: 62-70), Türkiye'nin 1980-2001 dönemini referans alarak gelir dağılımı ile dışa açıklık arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme testi ile analiz etmişlerdir. Çalışmanın bulgularına göre söz konusu değişkenler arasında çift yönlü güçlü bir nedensellik ilişkisi tespit edilmiştir.

Artan ve Kalaycı (2014: 69-88) ise Türkiye'nin de dahil olduğu 63 gelişmekte olan ve gelişmiş ülke için panel veri analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgulara göre ülkelerin dışa açıklık seviyelerinin gelir dağılımına pozitif, doğrudan yabancı sermaye yatırımlarının ise negatif etkisi tespit edilmiştir.

Yanar ve Şahbaz (2013: 55-74), 102 gelişmekte olan ülkenin 2010 yılı verileri ile yatay kesit analizi gerçekleştirmiştir. Küreselleşme endeksi oluşturularak yapılan çalışmanın sonuçlarına göre küreselleşme gelir dağılımını olumlu yönde etkilemektedir.

Tokatlıoğlu ve Atan (2007: 25-58) tarafından gerçekleştirilen çalışmada veri eksikliğinden kaynaklanan problemler nedeniyle 26 gözlemden müteşekkil yatay kesit veri kullanılarak bir regresyon modeli kurulmuştur. Büyüme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi inceleyen bu

çalışmanın bulgularına göre söz konusu iki faktör arasında negatif bir ilişki bulunmuştur. Diğer bir ifade ile iktisadi büyüme gelir dağılımını bozmaktadır.

Topuz ve Dağdemir (2016: 115-130) tarafından gerçekleştirilen çalışmada iktisadi büyümenin gelir dağılımına olan etkisi araştırılmıştır. Çalışmada iktisadi büyüme ve gelir dağılımı arasındaki ilişki, 1995-2011 yılları arası verileri kullanılarak 94 ülke için incelenmiş ve panel veri analizi kullanılmıştır. Ülkelerin gelir seviyelerine göre üçe ayrıştırılarak yapılan çalışmanın bulgularına göre, Türkiye’nin de içerisine dahil olduğu üst-orta gelir seviyesindeki ülkelerde iktisadi büyüme gelir dağılımını bozmaktadır.

### **3. Veri Seti, Ekonometrik Yöntem ve Bulguların Değerlendirilmesi**

#### **3.1. Veri Seti**

Çalışmada kullanılan veriler; Gini katsayısı, büyüme ve faiz oranı, enflasyon (TÜFE), vergi yükü ve cari işlemler açığının GSMH’ye oranları olmak üzere 6 tanedir.

Modelin bağımlı değişkeni olan Gini katsayısı, Türkiye’de Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yalnızca 2002 yılından itibaren düzenli olarak hesaplanmaya başlandığı için 2002 yılı öncesine ait veriler, University of Texas Inequality Project’in (UTIP) hesaplamış olduğu veri setinden alınmıştır. Serinin seyrini bozmamak adına, 1987 ve 1994 yılı için Gini katsayısı TÜİK tarafından hesaplandığı halde; bu yıllar için UTIP verileri esas alınmıştır. 2001 yılı verisi ise UTIP tarafından hesaplanmadığı için, Dumlu ve Aydın (2008: 373-393) tarafından yayınlanan “Ekonometrik Modellerle Türkiye İçin 2006 Yılı Gini Katsayısı Tahmini” adlı makaleden alınmış olup, 2002 ve 2014 yılları arasındaki veriler TÜİK’in Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması’ndan temin edilmiştir.

Küreselleşme mefhumunu temsilen cari işlemler açığının GSMH’ye oranı kullanılmıştır. Bu veri TÜİK’ten temin edilmiş olup, ödemeler dengesi dış ticaret alt kaleminden alınmıştır.

Bir diğer değişken olan vergi yükü, yani toplam vergi gelirinin GSMH içerisindeki payı verileri ise T.C. Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü ekonomik göstergeleri kamu kesimi genel dengesi alt kaleminden elde edilmiş olup konsolide bütçe dengesinin cari fiyatlarla GSMH’ye oranını yansıtır.

Büyüme ve enflasyon verileri Dünya Bankası Databank’ından elde edilmiştir.

Modeldeki son parametre olan faiz verileri ise Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası Elektronik Veri Dağıtım Sistemi’nden (EVDS) elde edilmiş olup 1 yıl vadeli tasarruf mevduatı faiz oranlarını göstermektedir. Faiz oranları nominal olup, her yılın son ayında cari olan ağırlıklı ortalama faiz oranlarını göstermektedir. Faiz oranlarının nominal olarak tercih edilmesinin sebebi, modeldeki bağımsız değişkenlerden birinin enflasyon verisi olmasıdır. Malumdur ki, nominal bir veri reel hale getirilirken o veri enflasyon oranı ile matematiksel işleme sokulur. Böylece enflasyon oranı ile mezkur veri arasında güçlü bir ilişki ortaya çıkar. Bir regresyon modelinde ise bağımsız değişkenler arasındaki yüksek bir ilişki çoklu doğrusal bağlantıya sebep olmakta ve yapılan testler ve tahminler yanıltıcı sonuçlar verebilmektedir.

Son olarak verilerin tamamı 100 ile çarpılarak modele dahil edilmiştir.

#### **3.2. Ekonometrik Yöntem: En Küçük Kareler Yöntemiyle Regresyon Analizi**

Bu çalışmada yalnızca Türkiye ekonomisi üzerine bir tahlil yapılacağı için, mekân sabit iken değişkenlerin zamana göre değişimlerini gösteren (Güriş ve Çağlayan, 2013: 8) zaman serisi analizi yapılacaktır. Zira zaman serileri analizlerinin bir başka avantajı, farklı ülkeler arasındaki Gini katsayılarının farklı gelir dağılımlarına tekabül etme riskini ortadan kaldırması ve zaman içinde o ülkenin gelir dağılımında görülen değişimlerin tahlil edilmesine yardımcı olmasıdır (Dişbudak ve Süslü, 2007: 10).

Çalışmada mezkur sebeplere ve birden fazla bağımsız değişken kullanılmasına binaen, çoklu regresyon modeli kullanılacak olup parametreler ise EKK yöntemi ile tahmin edilecektir. Sabit parametre ve eğim parametrelerinin tahmini için kullanılan en yaygın yöntemlerden biri olan EKK yöntemi, çalışmanın ilerleyen bölümlerinde yapılacak olan ekonometrik analizdeki bazı



varsayımlara sahip olması durumunda güvenilir tahminler verdiği için dolayı bu çalışmada EKK yöntemi tercih edilmiştir.

EKK yönteminin kullanıldığı regresyon modelinin Gini katsayısı bağımlı; sair değişkenler bağımsızdır.

Serilerdeki veriler yıllık olup, Türkiye'nin 1980-2014 dönemini kapsamaktadır. Araştırmanın testleri % 95 güven aralığı düzeyinde uygulanmış ve değerler ondalık kısmı iki haneli olacak şekilde yuvarlanmıştır. Modelin fonksiyonel hal ise şöyledir:

$$\text{GINI} = C(1) + C(2) \times \text{BÜYÜME} + C(3) \times \text{CARI İŞLEMLER} + C(4) \times \text{ENFLASYON} + C(5) \times \text{VERGİ YÜKÜ} + C(6) \times \text{FAİZ} \quad (1)$$

**Tablo 1: Modelin Genel Tahmini**

Bağımsız Değişkenler	Katsayılar	Standart Hata	t-İstatistik	Olasılık Değeri
Regresyon Sabiti	38.52	1.928796	19.97353	0.0000
Büyüme	-0.09	0.075055	-1.176271	0.2491
Cari İşlemler Dengesi	0.53	0.157082	3.391430	0.0020
Enflasyon	0.06	0.020347	2.770454	0.0097
Vergi Yükü	0.17	0.107500	1.596994	0.1211
Faiz	0.05	0.022259	2.113538	0.0433
R <sup>2</sup>	Düzeltilmiş R <sup>2</sup>	F-İstatistik	Olasılık Değeri (F-İstatistik)	Durbin-Watson
0.86	0.84	35.47565	0.000000	1.54

### 3.2.1. İstatistiksel Analiz

Bu bölümde Tablo 1'den yola çıkılarak modelin istatistiksel analizi yapılacaktır.

#### **Modelin Genel Olarak Anlamlılığının Testi (F-Testi)**

Ho: C(1)=C(2)=C(3)=C(4)=C(5)=C(6)=0

H1: Parametrelerin en az biri 0'dan farklı.

Prob(F-statistic)= 0.000000 < 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Model % 95 güven düzeyinde genel olarak anlamlıdır. Yani bağımsız değişkenler beraberce bağımlı değişkendeki değişikliği açıklama noktasında anlamlıdır. O halde artık her bir parametrenin anlamlılıkları ayrı ayrı sınanabilir.

#### **Parametrelerin Anlamlılık Testleri (t-Testleri)**

-Sabit parametrenin anlamlılığı

Ho: C(1)=0

H1: C(1)≠0

Prob.= 0.0000 < 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Sabit parametre % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

-Büyüme parametresinin anlamlılığı

Ho: C(2)=0

H1: C(2)≠0

Prob.= 0.2491 > 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilemez. Büyüme parametresi % 95 güven düzeyinde anlamsızdır.

-Cari işlemler dengesi parametresinin anlamlılığı

Ho: C(3)=0

H1: C(3)≠0

Prob.= 0.0020 < 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Cari işlemler dengesi parametresi % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

-Enflasyon parametresinin anlamlılığı

Ho: C(4)=0

H1: C(4)≠0

Prob.= 0.0097 < 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Enflasyon parametresi % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

-Vergi yükü parametresinin anlamlılığı

Ho: C(5)=0

H1: C(5)≠0

Prob.= 0.1211 > 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilemez. Vergi yükü parametresi % 95 güven düzeyinde anlamsızdır.

-Faiz parametresinin anlamlılığı

Ho= C(6)=0

H1= C(6)≠0

Prob.= 0.0433 < 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Faiz parametresi % 95 güven düzeyinde anlamlıdır.

### **Belirginlik Katsayısının Yorumlanması**

Modele eklenen her ilave değişken R<sup>2</sup>’yi yükselteceği için, çoklu değişkenli modellerde düzeltilmiş R<sup>2</sup> daha sağlıklı sonuçlar verir. Bu yüzden düzeltilmiş R<sup>2</sup>’yi baz aldığımızda; bağımlı değişken Gini katsayısındaki değişimin yaklaşık % 84’ünün, modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklandığını söyleyebiliriz.

### **3.2.2. Ekonometrik Analiz**

Analizimizin bu bölümünde, regresyon modellerinin güvenilir tahminler verebilmeleri için sahip olmaları gereken varsayımlardan sapmaların var olup olmadığı sınanacaktır.

#### *Normallik Testi*

Normallik varsayımının geçerliliği Jarque-Bera testi ile incelenecektir. Normal dağılım için ideal olan eğiklik (Skewness) 0, basıklık ise (Kurtosis) 3 kabul edilir.

**Tablo 2: Jargue-Bera Normallik Testi**

Jarque-Bera	Probability (Olasılık Değeri)	Skewness (Eğiklik)	Kurtosis (Basıklık)
0.475354	0.788457	0.279675	3.114397

Ho: Kalıntılar normal dağılıma uymaktadır.

H1: Kalıntılar normal dağılıma uymamaktadır.

Tablo 2’de görüldüğü üzere; Probability=0.788457 > 0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilememektedir. Hata terimleri normal dağılmaktadır. Zaten eğiklik ve basıklık değerlerinin de ideale yakın oldukları gözlemlenmektedir.

### **Çoklu Doğrusal Bağlantı**

Çoklu doğrusal bağlantının testi variance inflation factor (VIF) ile yapılacaktır.

**Tablo 3: Çoklu Doğrusal Bağlantı Testi (VIF)**

Değişkenler	Centered VIF
Sabit	NA
Büyüme	1.26
Cari İşlemler	2.56
Enflasyon	4.72
Vergi Yüklü	1.88
Faiz	4.48

Tablo 3'e göre; Centered VIF değerleri gözardı edilebilir derecededir (1 ile 5 arası). Dolayısıyla çoklu doğrusal bağlantının önemsiz olduğu söylenebilir.

### Otokorelasyon

Durbin-Watson kritik değerleri Savin-White tablosuna göre, 35 gözlem sayısı ve 6 regresyon değişkeni için  $d_U=1.097$  iken  $d_L=1.884$  olarak hesaplanmıştır. Modelimizin Durbin Watson değeri ise 1.54 olarak hesaplandığı üzere pozitif otokorelasyon kararsızlık bölgesinde kalmıştır. O halde modelin korelogram grafiğinin incelenmesi ve Breusch-Godfrey otokorelasyon testi bize otokorelasyonun varlığı veya yokluğu hususunda yol gösterici olacaktır.

Öncelikle Breusch-Godfrey testini uygulayalım. Söz konusu test, yıllık gözlem verilerinde uygun görülen 1 gecikme değeri için uygulanmıştır.

**Tablo 4: Breusch-Godfrey Otokorelasyon Testi**

Obs*R-squared	Prob. Chi-Square(1)
1.622728	0.2027

Ho: Otokorelasyon Vardır.

H1: Otokorelasyon Yoktur.

Tablo 4'e göre; Prob. Chi-Square(1)>0.05 olduğu için Ho hipotezi reddedilir. Yani 1. Mertebeden otokorelasyon gözükmemektedir. Şimdi korelogram grafiğini inceleyelim.

Korelogram grafiği için gecikme sayısı belirlenirken, toplam gözlem sayısının ¼'i kadar gecikme alınması uygun görülmüştür. Yani 35/4 yaklaşık olarak 9 olduğu için, 9 gecikme değerinde korelogram analizi uygundur.

**Grafik 1: Korelogram Grafiği**

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob	
		1	0.207	0.207	1.6347	0.201
		2	0.123	0.084	2.2320	0.328
		3	-0.031	-0.075	2.2702	0.518
		4	-0.358	-0.369	7.6206	0.107
		5	-0.183	-0.052	9.0701	0.106
		6	-0.204	-0.090	10.927	0.091
		7	-0.254	-0.237	13.916	0.053
		8	0.205	0.226	15.933	0.043
		9	0.265	0.243	19.436	0.022

Grafik 1'deki Korelogram grafiğinde sistematik bir örüntü olmadığı, seri grafiklerinin güven sınırları dahilinde olduğu ve komşu gözlem değerleri arasında bir korelasyon bulunmadığı görülecektir. Üstelik modelde  $R^2=0.86 < DW=1.54$  olduğu da hesaba katılırsa, modelin bir otokorelasyona sahip olmadığı söylenebilir.

### Sabit Varyans

Sabit varyans varsayımının geçerliliğinin sınanabilmesi için birçok test mevcuttur. Ancak bunlar arasından iki tanesi ile test etmek yeterli görülmüştür. Bunlar aşağıda Tablo 5'te yer almaktadır.

**Tablo 5: Sabit Varyans Testleri**

	Obs*R-squared	Prob. Chi-Square
White	25.97474	0.1666
Breusch-Pagan-Godfrey	6.606331	0.2516

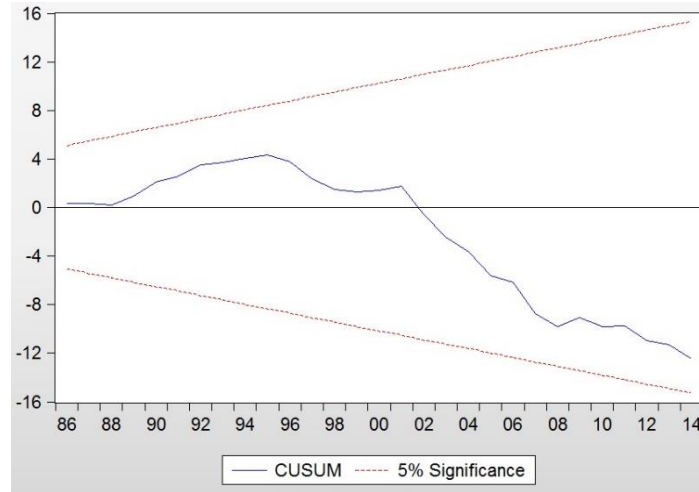
Ho: Sabit Varyans.

H1: Değişen Varyans.

Tablo 5’te; sabit varyans sınaması için uygulanan White ve Breusch-Pagan-Godfrey testleri için Prob değerleri  $>0.05$  olduğu için Ho reddedilemez. Tablo 5’te bahsi geçen testler (White ve Breusch-Pagan-Godfrey) birbirini desteklemektedir. Sabit varyans varsayımı kabul edilmektedir.

### Yapısal Kırılma Testi

Modelin yapısal kırılma ihtiva edip etmediği aşağıda Grafik 2 ‘de Cusum testi ile sınanacaktır.

**Grafik 2: Cusum Testi**

Grafik 2’de Cusum grafiği güven sınırları haricine çıkmadığı için modelde yapısal kırılma görülmemektedir.

### 3.2.3. Bulguların Değerlendirilmesi

Öncelikle bağımsız değişkenlerden büyüme ve vergi yükü değişkenleri % 95 güven aralığında anlamsız çıktıkları için, bu değişkenlerin iktisadi yorumlarının yapılmayacağını belirtmekte fayda vardır. İlk olarak sabit parametre katsayısı 38.52 olarak hesaplanmıştır. Yani sair değişkenlerin o oldukları varsayıldığında Gini katsayısı 38.52 olacaktır. Bu rakam Türkiye’nin son 8-10 yıl civarındaki Gini katsayısı ortalamasına çok yakındır.

Cari işlemler dengesindeki 1 birim artış, Gini katsayısını 0.53 birim artırmaktadır. Yani cari işlemlerde verilen fazlalıklar gelir dağılımını bozmaktadır. Bunun sebebi cari işlemler kalemindeki ihracat, turizm, faiz gibi gelirlerin ekseriyetle daha fazla kümelenmiş bir gelir grubunun lehine akması olabilir.

Enflasyondaki 1 birim artış, Gini katsayısını yaklaşık olarak 0.06 birim artırmaktadır. Bu sonuç; enflasyonun, alt gelir gruplarının gelirlerini, üst gelir gruplarının gelirlerine nispeten daha fazla törpülediği yönündeki literatürdeki görüşü desteklemektedir.

Faizdeki 1 birim artış, Gini katsayısını yaklaşık olarak 0.05 birim artırmaktadır. Bu sonuç, faizin doğrudan doğruya alt gelir gruplarından üst gelir gruplarına doğru bir gelir transferi olduğu teziyle örtüşmektedir.

## SONUÇ

Muhtelif sonuçlarıyla bireylerin, toplumun ve topyekûn olarak ülkenin başta iktisadi ve sosyal barış ve huzurunu doğrudan etkileyen gelir dağılımı konusunda gerçekleştirilecek çalışmalar son derece önem arz etmektedir. Bu bağlamda bu çalışmada gelir dağılımına etki eden faktörlerden; iktisadi büyüme, küreselleşme, enflasyon, vergi yükü ve faizin gelir dağılımı üzerindeki etkileri Türkiye ekonomisinde 1980-2014 yılları arasındaki sürece ait veriler ile regresyon modeli kurularak analiz edilmiştir. Çalışmanın birinci bölümünde söz konusu faktörler açıklanmış ve gelir dağılımı ile ilişkileri yorumlanmıştır. İkinci bölümde söz konusu faktörlerden bir ya da birkaçını içeren konuya dair literatür taraması yapılmış ve ilgili çalışmaların sonuçlarına yer verilmiştir. Çalışmanın üçüncü bölümünde ise EKK yöntemi ile çoklu regresyon modeli kurulmuş ve 1980-2014 yıllarına ait veriler analize tabi tutulmuştur.

Öncelikle literatür taraması sonuçlarına bakarak modelde kullanılan değişkenlerin gelir dağılımına tesirleri hakkında kesin bir yargıda bulunmanın mümkün olmadığını belirtmek gerekmektedir. Zira literatürdeki çalışmaların bulgularında ihtilaflar mevcuttur. Herhangi bir değişken, bir çalışmada gelir dağılımını olumsuz yönde etkilerken; başka bir çalışmada gelir dağılımını olumlu yönde etkilemekte; hatta bir başka çalışmada ise gelir dağılımına hiçbir tesiri bulunmamaktadır.

EKK yöntemiyle kurulan regresyon modelinin güvenilir tahminler vermesi için bazı ekonometrik varsayımlara sahip olması gerekir. Bu bağlamda öncelikle mezkur regresyon modeli için istatistiksel analiz yapılmıştır. İstatistiksel analiz sonuçlarına, göre F testi neticesinde modelin % 95 güven aralığında genel olarak anlamlı olduğu görülmüştür. t testi sonuçlarına göre ise iktisadi büyüme ve vergi yükü değişkenleri anlamsız; sabit parametre, küreselleşme, enflasyon ve faiz değişkenleri ise anlamlı çıkmıştır. Belirginlik katsayısı yorumuna göre ise Gini katsayısındaki değişimin yaklaşık % 84'ünün, modelde yer alan bağımsız değişkenler tarafından açıklandığı görülmüştür.

Akabinde tahmin sonuçlarının güvenilirliği açısından, EKK yöntemiyle kurulan regresyon modelinin sahip olması gereken varsayımlardan sapmaların olup olmadığı ekonometrik analiz çerçevesinde tahlil edilmiştir. Bu bağlamda sırasıyla normallik dağılımı sınaması için Jargue-Bera, çoklu doğrusal bağlantı sınaması için VIF, otokorelasyon sınaması için sırasıyla Durbin Watson; Breusch-Godfrey testleri ve korelogram analizi, sabit varyans sınaması için White ve Breusch-Pagan-Godfrey ve yapısal kırılma sınaması için ise Cusum testleri uygulanmıştır. Ekonometrik analiz sonuçlarına göre regresyon modeli hata terimlerinin normal dağıldığı, önemli derecede çoklu doğrusal bağlantı ihtiva etmediği, otokorelasyona sahip olmadığı, sabit varyansa sahip olduğu ve yapısal kırılma içermediği tespit edilmiştir.

Ekonometrik analiz neticesinde varsayımlardan sapmaların olmadığı tespit edildikten sonra regresyon modelinin iktisadi yorumu yapılmıştır. Buna göre tüm bağımsız değişkenlerin 0 olduğu varsayımı altında Gini katsayısı 38.52 olarak hesaplanmıştır. Anlamlı çıkan cari işlemler dengesi, enflasyon ve faiz değişkenlerinin tümü pozitif katsayılıdır; yani Gini katsayısını artırmaktadır. Cari işlemler dengesindeki 1 birim artış Gini katsayısını yaklaşık 0.53 birim, enflasyondaki 1 birim artış yaklaşık 0.06 birim ve faizdeki 1 birim artış yaklaşık 0.05 birim artırmaktadır. Anlamsız çıkan iktisadi büyüme ve vergi yükü değişkenlerinin iktisadi yorumları ise yapılmamıştır.

Hasılı çalışmanın bulgularına göre küreselleşme, enflasyon ve faiz faktörleri gelir dağılımını olumsuz yönde etkilemektedir.

## KAYNAKÇA

Acar, İlhan (2015), "Türkiye'de Gelir Dağılımı", *Hak-İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 4, 8, s.42-59.

Aktan, Coşkun Can ve İstiklal Yaşar Vural (2002), "Gelir Dağılımında Adalet(siz)lik ve Gelir Eşit(siz)liği: Terminoloji, Temel Kavramlar ve Ölçüm Yöntemleri", *Yoksullukla*

- Mücadele Stratejileri*, Editör: Coşkun Can Aktan, Ankara: Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, s.1-21.
- Arslan, Gülen Elmas (2013), “Ekonomik Büyüme, Kalkınma ve Gelir Dağılımı”, *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6, 2, s.45-52.
- Artan, Seyfettin ve Cemalettin Kalaycı (2014), “Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ülkelerde Dış Açıklık, Demokrasi ve Gelir Dağılımı İlişkisi”, *Sosyal Güvenlik Dergisi*, 4, 2, s.69-88.
- Ay, Hakkı Mümin (2005), *Adil Gelir Dağılımının Sağlanmasında Özel Tüketim Vergisinin Yeri ve Bunun Türkiye’de Uygulanabilirliği*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Baş, Kemal (2009), “Küreselleşme ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği”, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18, 1, s.49-70.
- Bayar, Fırat (2008), “Küreselleşme Kavramı ve Küreselleşme Sürecinde Türkiye”, *Uluslararası Ekonomik Sorunlar Dergisi*, Dışişleri Bakanlığı Yayınları, 32, s.25-34.
- Borluk, Sinan (2014), “Gelir Dağılımı Üzerine”, *Anahtar Dergisi*, T.C. Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Genel Müdürlüğü, 311, s.22-27.
- Çelikkaya, Ali, Naci Tolga Saruç, Fatih Savaşan, Mehmet Cahit Güran ve İsa Sağbaşı (2013), *Vergi Teorisi*, Editör: İsa Sağbaşı, T.C. Anadolu Üniversitesi Yayını No: 2960, Eskişehir.
- Çetin, Başak Işıl (2013), *İktisadi Sistemler Bağlamında Gelir Dağılımı-Kredi Ekonomisi İlişkisi ve Türkiye*, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Eğitim ve Araştırma Merkezi Yayınları, Yayın No: 41, Ankara.
- Çubukçu, Fatmanur (2002). *Gelir Dağılımının Belirleyicileri Ve Erzurum İli Gelir Dağılımı Örneği*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum.
- Dağdemir, Özcan (1998), “Ekonomik Kalkınma Sürecinde Gelir Eşitsizliği Sorunu ve Makroekonomik Göstergeler”, *Ekonomik Yaklaşım*, 9, 30, s.41-58.
- Değer, Mustafa Kemal (2006), “Ticari Liberalizasyon ve Gelir Dağılımı: Gelişmekte Olan Ülkeler Üzerine Bir Analiz” *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 61, 2, s.63-87.
- Dişbudak, Cem ve Bora Süslü (2007), “Türkiye’de Kişisel Gelir Dağılımını Belirleyen Makroekonomik Faktörler”, *Ekonomik Yaklaşım*, 18, 65, s.1-23.
- Dumlu, Ufuk ve Özlem Ayaydın (2008), “Ekonometrik Modellerle Türkiye İçin 2006 Yılı Gini Katsayısı Tahmini”, *Ege Akademik Bakış*, 8, 1, s.373-393.
- Enç, Ercan (1993), “Enflasyon: Tanımı, Ölçümü ve Sorumluları”, *Ekonomik Yaklaşım*, 4, 8, s.1-8.
- Erdoğdu, Sabri (1994), *İslam Ekonomisinde Gelir Ve Sermaye*, Sebil Yayınevi, İstanbul.
- Eskicioğlu, Osman (1979), *İslam Ekonomisinde Gelir Dağılımı*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi, Erzurum.
- Gülmez, Ahmet ve Nurullah Altıntaş (2015), “Türkiye’de Ticari Açıklık ve Enflasyonun Gelir Dağılımına Etkisi: Ekonometrik Bir Analiz”, *Kafkas Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6, 9, s.31-44.
- Güriş, Selahattin ve Ebru Çağlayan (2013), *Ekonometri: Temel Kavramlar*, DER Yayınları, İstanbul.
- Jha, Sailesh K. (1996), “The Kuznets Curve: A Reassessment”, *World Development*, 24, 4, p.773-780.
- Kanberoğlu, Zafer ve Arvas, Mehmet Akif (2014), “Finansal Kalkınma ve Gelir Eşitsizliği: Türkiye Örneği, 1980-2012”, *Sosyoekonomi*, 21, s.105-122.

- Karabulut, Tahsin (2006), “Türkiye’de Kişisel Gelir Dağılımı Araştırmalarının Analizi” *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 9, 1, s.21-36.
- Keynes, John Maynard (2010) *Genel Teori*. Çeviren: Uğur Selçuk Akalın, Kalkedon Yayınları, İstanbul.
- Mannan, Mohammed Abdul (1980), *İslâm Ekonomisi*, Çeviren/ler: Bahri Zengin ve Tefvik Ömeroğlu, Fikir Yayınları, İstanbul.
- Oğuz, Onur (2015), “Gelişmiş ve Gelişmekte Olan Ekonomilerde Dışa Açıklık ve Gelir Dağılımı İlişkisi”, *Ekonomik Yaklaşım*, EY International Congress on Economics II: “Growth, Inequality And Poverty”, Ankara, Kasım 5-6, s.1-10.
- Örnek, İbrahim ve Adem Y. Elveren (2010). “Trade Liberalization and Income Inequality in Turkey: An Empirical Analysis”, *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 2, s.62-70.
- Özdemir, Dilek, Ömer Selçuk Emsen, Ayşen Hiç Gencer ve Cemil Hakan Kılıç (2011), “Ekonomik Büyüme ve Gelir Dağılımı İlişkileri: Geçiş Ekonomileri Deneyimi”, *International Conference on Eurasian Economies 2011* Kyrgyzstan-Turkey Manas University Publication: 151, Conference Series: 55, Bişkek-Kırgızistan, 12-14 Ekim, s.440-447.
- Özdemir, Süleyman (2007), *Küreselleşme Sürecinde Refah Devleti*, İstanbul Ticaret Odası Yayınları, İstanbul.
- Pehlivan, Muhammed Seyid (2009), *Gelir Dağılımı Eşitsizliğine Devletin Müdahale Araçları: Sosyal Yardımlaşma Ve Dayanışmayı Teşvik Fonu Örneği*, Uzmanlık Tezi, T.C. Başbakanlık Yardımlaşma ve Dayanışma Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Soydal, Haldun ve M. Levent Yılmaz (2009), “Türkiye’de Dolaylı ve Dolaysız Vergiler ve Ekonomiye Etkileri”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 12, 1-2, s.295-308.
- Şerbetçi, Gamze (2014), “Türkiye’de Uygulanan Finansal Politikaların Gelir Dağılımı Üzerindeki Etkisi”, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4, 1, s.93-116.
- Tokatlıoğlu, İbrahim ve Murat Atan (2007), “Türkiye’de Bölgeler Arası Gelişmişlik Düzeyi ve Gelir Dağılımı Eşitsizliği: Kuznets Eğrisi Geçerli mi?”, *Ekonomik Yaklaşım*, 18, 65, s.25-58.
- Topuz, Seher Gülşah ve Özcan Dağdemir (2016), “Ekonomik Büyüme ve Gelir Eşitsizliği İlişkisi: Kuznets Ters-U Hipotezi’nin Geçerliliği”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 11, 13, s.115-130.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2004), *Enflasyon*.
- Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (2013), *Enflasyon ve Fiyat İstikrarı*.
- Verginin Tanımı, [http://www.ekodialog.com/kamu\\_maliyesi/vergi\\_nedir.html](http://www.ekodialog.com/kamu_maliyesi/vergi_nedir.html), 21.06.2016.
- Yanar, Rüstem ve Ahmet Şahbaz (2013), “Gelişmekte Olan Ülkelerde Küreselleşmenin Yoksulluk ve Gelir Eşitsizliği Üzerindeki Etkileri”, *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 8, 3, s.55- 74.
- Yücel, Duygu (2011), *Gelir Dağılımı Teorileri Ve Politikaları: Türkiye’de Gelir Dağılımı-Yoksulluk Sorunu*, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.