

## GELİR DAĞILIMININ MAKROEKONOMİK BELİRLEYİCİLERİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ<sup>1</sup>

**Doç. Dr. Cemil SERHAT AKIN**

Mustafa Kemal Üniversitesi, csakin@mku.edu.tr

**Doç. Dr. Cengiz AYTUN**

Çukurova Üniversitesi, [caytun@gmail.com](mailto:caytun@gmail.com)

Makale Geliş Tarihi: 23.09.2017 Makale Kabul Tarihi: 14.12.2017

### Öz

1980'li yıllar sonrasında Neo-liberal politikaların uygulanması ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde, gelir dağılımı eşitsizlikleri görülmeye başlanmıştır. Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması ve oluşturulacak politikalarda bu belirleyicilerin göz önüne alınması gerekir. Bu çalışmada Türkiye'de gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması amacı doğrultusunda, 1980-2013 yılları arasındaki veriler zaman serisi analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Çalışmada ayrıca sektörel ve bölgesel olarak ücret eşitsizliklerinin nedenleri de sorgulanmıştır. Hacker ve Hatemi'nin yöntemi ile gerçekleştirilen nedensellik analizinde kişi başına düşen gelir, enflasyon oranı, dış açıklık oranı ve kamu harcamaları, dış borç faiz ödemeleri modele açıklayıcı değişkenler olarak eklenmiştir. Analiz sonuçlarına göre enflasyon ve gelir dağılımı eşitliği arasında karşılıklı bir nedensellik ilişkisine rastlanılmıştır. Türkiye'deki enflasyon olgusu ise bölgesel ve sektörel gelir eşitsizliğinin nedenidir. Dış borç faiz ödemelerinden ülkedeki gelir dağılımına doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi söz konusudur. Son olarak elde edilen bölgesel gelir eşitsizliğinin ekonomik büyümenin nedeni olabileceği ve ayrıca ekonomik büyüme ile birlikte sektörel gelir eşitsizliğinin oluşabileceği söylenebilir.

**Anahtar kelimeler:** Gelir eşitsizliği, Büyüme, Enflasyon, Dış açıklık, Zaman serisi analizi.

## MACROECONOMIC DETERMINERS OF INCOME DISTRIBUTION: TURKISH CASE

### Abstract

Owing to the Neo-liberal policy implementation after 1980s, the income inequalities particularly in developing countries have come into sight. Assignment for the determiners behind income inequalities in developing economies such as Turkey, and consideration of those determiners in upcoming policies are needed steps. In this study, the data which belongs to the years 1980-2013 of Turkey was examined via time series analysis method in order to assign the determiners of distribution of income. Besides, the reasons of the sectoral and regional payment inequalities were also questioned. In the analysis, where method of Hacker and Hatemi was used, the per capita income, inflation rate, trade openness, government expenditures and interest payment for external debt were added up the model as the explanatory variables. According to the analysis results, there were found a relation of bilateral causality between the inflation and the distribution of income equality. The inflation phenomenon in Turkey is the real reason behind the regional business specific inequality of income. Moreover, there is a unilateral causality relation from the foreign debt-interest payment towards the distribution of income in the country. Finally, it can be said that regional inequality of income could be the reason of economic

<sup>1</sup> Bu çalışma 20-22 Ekim 2016'da Bodrum, Türkiye'de gerçekleştirilen "5. International Conference on Economics" bilimsel etkinliğinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

*growth, and then respectively along with the economic growth, the business specific inequality of income could emerge.*

**Keywords:** *Income inequality, Growth, Inflation, Trade openness, Time series analysis.*

### **1. Giriş:**

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ülkeler arasındaki mesafeleri daraltmış ve kültürleri de birbirine yaklaştırmıştır. Ülkelerin karakteristik özelliklerinde yaşanan benzeşme hareketleri çok uluslu şirketler için yeni pazarlar anlamına gelmiş ve özellikle 1980'li yıllarla birlikte Neo-liberal politikalar ülkelerin ekonomi gündemine oturmuştur. Neoliberal politikaların uygulanmaya başlaması ile birlikte özellikle gelişmekte olan ülkelerde gelir artışı sağlanırken, diğer taraftan gelir dağılımı eşitsizlikleri problemleri görülmeye başlanmıştır. Gelir artışı makroekonomik politikaların birincil amacı konumuna gelirken yaratılan gelirin adil dağılımı ihmal edilmiştir. Oysaki ülkenin ekonomik olarak kalkınması için gelir artışı bir amaç değil, bir araç olarak görülmelidir. Kalkınma politikaları oluştururken kalkınmayı etkileyen unsurların bilinmesi ve bu unsurların birlikte planlanması gerekir. Bu sebeple kalkınma politikalarının inşasında öncelikle gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması önem arz etmektedir. Özellikle Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması iktisatçıların çok önem verdiği bir konu olmasına rağmen söz konusu ülkelere ait uzun dönemli verilerin mevcut olmaması ampirik çalışmaların ve tartışmaların sınırlayıcısı olmuştur. Bu düşünceden hareketle çalışmanın amacı Türkiye'nin gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması olarak belirlenmiştir. Çalışmada gelir dağılımının ölçütü olarak Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) kapsamında oluşturulan Theil endeksi kullanılacaktır. Ayrıca Türkiye'nin NUT 2 bölgesi için, Theil T İstatistiğinin gruplar arası bileşenlerinin ölçümü ile elde edilen, imalat sanayiindeki sektörler arası ve bölgeler arası ücret eşitsizliği verileri de analize dahil edilecektir. Çalışma kapsamında Türkiye'nin 1980- 2013 yılları arasında ki kişi başına düşen gelir, enflasyon oranı, dışa açıklık oranı ve kamu harcamaları, dış borç faiz ödemeleri verileri modele açıklayıcı değişkenler olarak eklenecek ve gelir dağılımını etkilediği düşünülen söz konusu değişkenlerin olası etkileri zaman serisi yöntemi kullanılarak analiz edilecektir. Çalışmanın uygulama kısmında gerçekleştirilen test Toda-Yamamoto (1995) tipi nedensellik testinin Hacker ve Hatemi-J (2006; 2012) tarafından geliştirilmiş bir versiyonudur. Nedensellik analizinde kurulan VAR modeli için kullanılacak gecikme sayısı Hatemi-J (2003) tarafından önerilen enformasyon kriteri ile tespit edilmiştir. Nedensellik sınaması için elde edilen MWALD istatistikleri kaldırıcı bootstrap dağılımından elde edilen kritik değerlerle karşılaştırılmıştır (Efron, 1997:15; Hacker ve Hatemi-J, 2006; 2012).

Çalışmada öncelikle gelir dağılımını etkilediği düşünülen unsurlar ile gelir dağılımı arasındaki etkileşim mekanizması ilgili literatür çerçevesinde ortaya konulacaktır. Üçüncü bölümde Türkiye'nin gelir dağılımına ilişkin bilgiler verilecektir. Çalışmanın dördüncü bölümünde gerçekleştirilecek ekonometrik analize ilişkin model önerisi sunulacak ayrıca analizde kullanılan veri ve ekonometrik yöntem hakkında bilgi verilecektir. Çalışma analiz sonucunda elde edilen bulguların sunulması ve politika önerileri ile sonlandırılacaktır.

## 2. Gelir Dağılımı, Dağılımı Etkileyen Unsurlar ve Eşitsizliğin Ölçülmesi

Bu bölümde ülkede yaratılan gelirin dağılımı ve dağılımın adil olmaması sonucunda ortaya çıkan gelir eşitsizliği konusunda açıklamalarda bulunulacaktır. Ek olarak gelir dağılımında rolü olan unsurlara değinilerek, gelir dağılımının adil olup olmadığını ölçmek amacıyla geliştirilmiş başlıca yöntemler hakkında açıklamalarda bulunulacaktır. Çalışmanın amacının Türkiye'deki gelir dağılımının ve ücret eşitsizliklerinin belirleyicilerinin sorgulanması olması sebebiyle bu yöntemler hakkında yapılan açıklamalar sınırlı tutulacaktır.

### 2.1. Gelir Dağılımı Analizinde Kullanılan Temel Kavramlar

Gelir dağılımı, bir ülkenin belirli bir süre içinde üretilen millî gelirin bireyler, gruplar, üretim faktörleri ya da ülkenin bölgeleri arasında dağılımı olarak tanımlanabilir. Gelir dağılımı analizinin aynı ülke içerisinde farklı örneklemeler üzerine gerçekleştirilmesi farklı sonuçlara ulaşılmasına ve ülkeler arasında karşılaştırma yapılmasını zorlaştırmaktadır. Örneğin gelir dağılımı bulguları gelirin çeşidine (ücret, yevmiye faiz, vb.), cinsiyete, zaman dilimine, yaşa ya da bölgelere göre farklılık gösterir. Bu sebeple yapılan analizlerin kategorize edilmesi gerekmektedir. Bu şekilde elde edilen sonuçların hangisinin gelir dağılımını daha doğru yansıttığı sorunsal irdelenmesi gereken bir diğer konudur (Daly, Crews ve Burkhauser, 1997:20).

Gelir dağılımı üzerine yapılan çalışmalar sonucunda elde edilen trendler daha çok fonksiyonel, kişisel, sektörel ve bölgesel olarak kategorize edilmektedir. Çalışmanın ampirik uygulama kısmında gerçekleştirilecek analiz için bu trendlerin nasıl elde edildiğinin bilinmesi önem arz etmektedir. Bu sebeple aşağıda söz konusu trendlerin nasıl elde edildiği kısaca açıklanmıştır

**i) Kişisel gelir dağılımı:** İktisat literatüründe genel olarak daha yaygın kullanılan bir yaklaşımdır. Belirli bir dönemde ülke içerisinde yaratılan millî hâsılının tüketiciler arasında nasıl dağıldığını gösteren en temel gelir dağılımı hesaplama yöntemidir. Kişisel gelir dağılımı hesaplamasında hane halklarının elde ettikleri gelirin büyüklüğüne göre bir sıralama gerçekleştirir. Yapılan sıralama sonrasında ülke nüfusu 5 gruba ayrılır ve yüzde yirmilik dilimler oluşturulur. İlk yüzde 20'lik grup geliri en düşük olan grubu son yüzde 20'lik grup ise geliri en yüksek olan grubu temsil eder. En düşük gelirli % 20 ile en yüksek gelirli %20'nin millî gelirden aldıkları paylar arasında büyük bir farkın olması gelir dağılımındaki eşitsizliği işaret eder.

**ii) Fonksiyonel gelir dağılımı:** Üretim faktörlerinin millî hâsılaya yapmış oldukları katkı payının hesaplanmasıyla elde edilen gelir dağılımı modelidir. Başka bir deyişle fonksiyonel gelir dağılımı millî gelirin ücret, faiz, rant ve kar arasındaki dağılımıdır (Aktan ve Vural, 2002:2). Bu dağılım, millî gelirin üretime katılan üretim faktörleri sayısına bölünerek gerçekleştirilir.

**iii) Sektörel gelir dağılımı:** Bu dağılım oluşturulurken tarım, sanayi, hizmet, ticaret gibi sektörel ayrımlar yapılır ve sektörlerin millî gelire yapmış oldukları katkılar ayrı ayrı hesaplanır. Sektörel gelir dağılımı, o ülkenin ekonomik gelişim

düzeyi hakkında da bilgi sağlar. Bu sayede büyümenin itici gücü belirlenerek politika yapıcılara bilgi sağlanır. Ayrıca bu dağılımın yıllara göre gerçekleştirilmesi durumunda ülkenin endüstrileşme düzeyi de belirlenebilir.

**iv) Bölgesel gelir dağılımı:** Bölgesel gelir dağılımının hesaplanabilmesi için ülke bölgelere ayrılır ve bu bölgelerin milli gelire yapmış oldukları katkılar hesaplanır. Bu sayede bölgeler arası gelişim farklılıkları ortaya konur.

Yukarıda belirtilen gelir dağılımı türleri “birincil dağılımı” ve “ikincil dağılımı” ayrımının yapılmasına olanak tanımaktadır. Birincil dağılım olarak adlandırılan dağılım, piyasa sürecinin meydana getirdiği gelir dağılımı, ikincil dağılım ise, devletin piyasa mekanizmasının işleyişine çeşitli araçlar ile müdahale ederek yaptığı dağılımdır.

## **2.2. Gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçülmesi**

Bu bölümde gelir dağılımı eşitsizliğinin ölçümünde yaygın olarak kullanılan göstergeler hakkında kısa bilgiler verilirken, çalışmamız kapsamında Türkiye gelir dağılımını analizinde kullanılacak olan Theil Endeksine ilişkin daha ayrıntılı bilgi verilmiştir.

Gelir eşitsizliği ölçümünde temel olarak iki grup vardır; pozitif ve normatif eşitsizlik ölçüleri.

Pozitif ölçütler gelirlerin birbirinden veya ortalama gelirden farklarına odaklanırken, normatif ölçüler toplumsal refahın belirli standartlar üzerinde olması gerektiği görüşüne göre değerlendirme yapar. Aşağıdaki şemada söz konusu gruplara giren göstergeler birlikte verilmiştir. Ülkelere ait gelir dağılımları hesaplanırken kullanılan yöntemlerin belirlenmesi önem taşımaktadır. Özellikle ülkeler arası yapılan karşılaştırmalarda kullanılan yöntemlerin farklı olması yanlış çıkarımlara neden olabilmektedir. Tüm bu ölçütlerin oluşturulan metodolojilerin birbirlerine göre avantaj ve dezavantajları bulunmaktadır.

### **Pozitif ölçüler**

- Gini katsayısı,
- Yüzdeler gruplar katsayısı,
- Logaritmik sapmaların ortalaması,
- Değişkenlik katsayısı
- Kuznets katsayısı
- Theil endeksi

### **Normatif ölçütler**

- Dolton ölçütü
- Atkinson endeksi

#### **2.2.1. Objektif Ölçütler**

Gini katsayısı: Carrado Gini tarafından literatüre kazandırılan Gini katsayısı, eşitsizlik seviyesini tek bir sayıya indirgemıştır. Literatürde en yaygın olarak kullanılan ölçülerden biri olan Gini katsayısı, gelir eşitsizliği düzeyinin grafiksel gösterimi olan Lorenz eğrisinden elde edilmektedir. 0 ile 1 rakamı arasında

ölçeklendirilen Gini katsayısına göre toplumda gelir dağılımında tam eşitlik varsa Gini katsayısı "0" değerini, mutlak eşitsizlik varsa "1" değerini almaktadır. Gini katsayısı sıfır değerine yaklaşması gelir dağılımında adil dağılımın arttığını ifade ederken 1'e yaklaşım adil gelir dağılımının bozulduğunu ifade eder. Gini katsayısı gelir grupları arasındaki gelir transferleri oldukça değişime uğrar (Aktan, Vural, 2002:1).

Yüzdelerlik gruplar katsayısı: Bu yöntemde göre, ülkedeki tüm bireyler %20, %10 veya %5 gibi yüzdelerlik dilimlere/gruplara ayrılır. Oluşturulan grupların milli gelirden ne kadar pay aldığını gösteren basit bir yöntemdir. Hane halkları kullanılabilir gelirlerine göre küçükten büyüğe doğru sıralanarak 5 gruba ayrıldığında; "İlk yüzde 20'lik grup" geliri en düşük olan grubu, "Son yüzde 20'lik grup" ise geliri en yüksek olan grubu tanımlamaktadır.

Değişkenlik katsayısı: Değişkenlik katsayısı istatistikî dağılımın standart sapmasının aritmetik ortalamaya oranıdır. Değişkenlik katsayısının karesi, "görelî varyans" olarak adlandırılır. Elde edilen varyans değeri gelirlerin ortalama gelirden ne kadar saptığını ölçer. Gelir dağılımı eşitsizliği analizlerinde, "görelî varyansın yarısı" bir eşitsizlik ölçüsü olarak ayrıştırma analizlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Logaritmik sapmaların ortalaması: Bu yöntem de değişkenlik katsayısında kullanılan yöntemle benzerlik göstermektedir. Yöntemde gelirlerin birbiri ile olan farkları değil gelirlerin genel ortalamadan farkları ölçülür. Bu yöntem her bir hane halkı geliri ile ortalama gelir arasındaki ilişkiyi logaritmik olarak ölçer.

Kuznets katsayısı: Kuznets Katsayısı, sektörlere göre sınıflandırılmış bir Lorenz Eğrisinden elde edilir. Katsayı değeri Gini katsayısı gibi 0 ila 1 arasında bir değer alır ve sadece iki sektörlü bir ekonomi için uygulanabilir. Sektörel gelir dağılımı ortalaması ülke ortalamasına eşitse katsayı sıfıra eşit olur (Aktan, Vural, 2002:2).

### Theil İndeksi

Toplam eşitsizliği gruplar arası (TB), ve grup içi (TW) olarak ayrıştırabilen Theil endeksi bu özelliği sayesinde ampirik uygulamalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Elveren ve Galbright 2009:180). Endeks bu iki bileşenin toplanması ile elde edilir.

$$T = TB + TW$$

Analize dahil ettiğimiz verilerin toplulaştırılmış olması sebebi ile Grup içi etkilerin gözlenmesi mümkün değildir. Bu sebeple sadece gruplar arası eşitsizlik gözlenecektir. Theil'in 1972 yılındaki makalesinde gruplar arası eşitsizlik (TB) aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir (Theil, 1972:322).

$$T^B = \sum_{i=1}^n \left\{ \left( \frac{p_i}{P} \right) * \left( \frac{y_i}{\mu} \right) * \ln \left( \frac{y_i}{\mu} \right) \right\}$$

Formülde  $i$  her bir grubu, " $p_i$ "  $i$  grubundaki kişi sayısını,  $P$  toplam nüfusu, " $y_i$ "  $i$  grubundaki ortalama geliri ve " $\mu$ " ise toplam nüfusun ortalama gelirini ifade etmektedir.

Theil endeksi ölçekten bağımsızdır. Endeksin değeri hane halkı sayısına ya da ele alınan grubun büyüklüğüne göre değişim gösterebilir. Bu durumda farklı ülkelerin karşılaştırıldığı panel veri uygulamaları için kullanışlı değildir. Ülkelere özgü zaman serisi analizlerinde sıkça kullanılan bu endeks bir ülkede zaman içerisinde eşitsizliğin nasıl değiştiği konusunda açıklayıcı güce sahiptir (Gürsel, Levent, Selim ve Arca., 2000:54).

James K. Galbraith, Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (University of Texas Inequality Project- UTIP) kapsamında oluşturmuş olduğu grup imalat sanayiindeki ücret eşitsizliğini Theil T istatistiğinin gruplar arası bileşeni ile ölçen bir veri seti oluşturmuştur. Bu proje kapsamında Türkiye'nin de içinde olduğu özel çalışma başlıkları oluşturulmuş ve bu çalışmalarda elde edilen veriler ekonomistlerin analizlerinde sıkça kullanılmıştır.

Theil endeksi ile gelir dağılımı hakkında yorum yapılması ücret tabanlı bir istatistik olduğu için eleştirilebilmektedir. Ayrıca ücret dışı gelirlere ilişkin bir bilgi vermez. Bu nedenle, elbette ücret eşitsizliği genel gelir eşitsizliğinin birebir yansıması değildir. Ancak ücret, toplumunun çoğunluğunun önemli bir gelir kaynağıdır ve gelirin süreklilik arz eden önemli bir parçasıdır. Bu nedenden ötürü gelir dağılımının genel görüntüsü hakkında açıklama gücü yüksektir. Galbright (2009) Oluşturduğu endekse ilişkin savunusunda; ülkede gelir eşitsizliklerinin makroekonomik politikalar tarafından belirlendiğini dolayısıyla, bu politikaların farklı bölgelerde ve farklı sektörlerde çalışan ücretliler üzerine olan etkilerinin farklı olduğunu ifade etmiştir. Bu nedenle belli bir endüstride veya bölgede çalışan insanların ortalama gelirlerinin farklılaşması ülkenin genel gelir eşitsizliğinin de belirleyicisi olacağını ve endeksin bu eşitsizliğin göstergesi olacağını savunmuştur.

### **2.2.2. Normatif ölçütler**

**Dalton ölçütü:** Dalton ölçütü diğer gelir dağılımı ölçütlerine nazaran daha geniş bir ölçüttür. Ekonomik refahı da içermesi nedeniyle kalkınma iktisatçılarınca sıkça kullanılır. Neoklasik düşünceden hareketle gelirin marjinal faydasının gelir arttıkça düştüğünü varsayarak toplam faydanın fiili düzeyleri ile gelirin eşit dağılması durumunda elde edilecek toplam fayda düzeyinin karşılaştırılmasına dayanır. Herkes için aynı tip fayda fonksiyonu söz konusu olduğu için toplam refahın maksimizasyonu gelirin eşit bir şekilde bölüşülmesi halinde mümkün olacaktır. Ölçüt, fiili sosyal refahın, maksimum sosyal refaha oranını eşitlik ölçüsü olarak almaktadır.

**Atkinson Endeksi:** Toplumsal refah fonksiyonundan türetilmiş bir endekstir. Kişisel faydanın karşılaştırılabilir olduğu varsayımı ile hareket eder. Toplumsal refah fonksiyonu, her bir bireyin refah fonksiyonunun toplamından oluşan toplanabilir, simetrik ve içbükey bir fonksiyondur (Aktan, Vural, 2002:13).

### **2.3. Gelir dağılımını etkileyen unsurlar ve ilgili literatür**

Neolibrealleşme süreci öncesinde ülkelerin zenginlikleri sahip oldukları faktör donanımları ile açıklanırken ülkedeki gelir dağılımı için yapılan analizler daha çok faktörel gelir dağılımı üzerine yoğunlaşmaktaydı. Fakat özellikle ikinci dünya savaşı sonrasında ivme kazanan küreselleşme olgusu aynı faktör donanımına sahip ülkeler arasında görülen gelir dağılımı farklarını açıklamak için yapılan analizlerin merkezine oturmuştur.

1980'li yıllar ile başlayan neoliberal politikalar özellikle az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeleri büyüme ve kalkınmanın küreselleşme aracılığıyla olacağına inandırmış ve ihracata dayalı büyüme modellerine yönlendirmiştir. Fakat ülkeler arası yaşanan bu eklemlenmeler ülkelerde yaşanan sorunlarında birbirine eklenmesi sonucunu doğurmuştur. Yapılan bu çalışma daha çok neoliberal politikalar çerçevesinde küreselleşme olgusu altında yaşanan gelişmelerin gelir dağılımına etkileri sorgulanacaktır.

Küreselleşme olgusunun gelir dağılımını etkileme mekanizması aşağıdaki gibi düşünülebilir:

- i. Üretim faktörlerinin hareketliliği sonrasında yaşanan faktör getirisi değişimleri
- ii. Serbest ticaretin sağladığı gelirin yarattığı yüksek tasarruflar
- iii. Yüksek gelirin yarattığı talep artışı sonrası yaşanan enflasyon
- iv. Yabancı sermaye yatırımları
- v. Üretim metotlarında yaşanan değişim sonrası beşeri sermayesi yüksek işgücüne oluşan talebin yarattığı ücret farklılıkları (Davis ve Haltiwanger, 1991:820; Bound ve Johnson, 1992:371)
- vi. Teknoloji transferi ile yaşanan verimlilik artışları
- vii. Birlik üyelikleri için gerçekleştirilen yapısal ve kurumsal düzenlemeler

Gelir dağılımı ile makro ekonomik göstergelerin etkileşiminin sorgulandığı bu çalışmada ilgili literatür ampirik analize konu olacak göstergeler ve bunların etkileşim mekanizmaları çerçevesinde oluşturulmuştur. Öncelikle ekonomik büyümenin gelir dağılımına etkisi sonra dış ticaret serbestliği, enflasyon olgusu kamu harcamaları ve devletin ekonomiye müdahalesi çerçevesinde ilgili literatür sunulacaktır.

#### **2.3.1. Dış Ticaret Serbestliği Gelir Dağılımı İlişkisi**

Küreselleşme olgusunun gelir dağılımı üzerine olan etkisi üzerinde bir uzlaşma olmasına rağmen bu etkinin yönü üzerinde tam bir uzlaşma sağlanmış değildir. Bu uzlaşmanın sağlanamamasının nedenleri arasında ülkelerde görülen kurumsal ve kültürel yapı farklılıkları ve gelir düzeyi farklılıkları bulunmaktadır. Kahai ve Simmons (2005), yapmış oldukları çalışmada gelir dağılımı adaletsizliğini ölçmek için kullandıkları Gini endeksi ile dışa açıklık arasındaki ilişkiyi sorgulamıştır. Gelişmiş ve

az gelişmiş iki ayrı ülke grubu ile gerçekleştirdikleri analizde az gelişmiş ülkelerde anlamlı bir ilişki bulunurken, gelişmiş ülkelerde anlamlı bir ilişki bulunamamışlardır.

Bir diğer çalışmada Robbins (2003:2) küreselleşme olgusunun ülkeler arasında farklı sonuçlar doğurduğu sonucuna ulaşmıştır. Güney ülkelerinde dış ticaret serbestliğinin artması görece daha zengin kuzey ülkelerinden fiziki sermaye transferine olanak sağlamak ve güney ülkelerinde bu teknolojileri kullanabilecek nitelikli emeğin talebini artırarak ücretlerde artışa sebebiyet vermektedir. Bu durumda güney ülkelerde nitelikli işçinin gelir düzeyi artarken aynı zamanda ülke içerisinde bir gelir adaletsizliği yaratmaktadır. Diğer taraftan kuzey ülkelerindeki beşeri sermayesi yüksek nitelikli işçinin geliri azalmaktadır. Robbins' ten daha sonra aynı konuda analiz gerçekleştiren Dollar ve Kraay (2004:22), ticari serbestleşmenin gelir dağılımı adaletsizliğini azaltacağı yönünde ampirik sonuçlar elde etmiştir. Daha çok düşük gelirli ülkelerin analiz edildiği 68 az gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için ticari açıklık gelir dağılımı ilişkisinin araştırıldığı bir diğer çalışmada Gini katsayısı ile ticari liberalizasyonun arasında negatif yönlü ilişki bulunmuştur. Dışa açıklıktaki artışlar Gini katsayısını azaltarak gelir dağılımını iyileştirmektedir (Değer 2006). Benzer olarak Faustino, H. ve Vali, C. (2011:18), 24 OECD ülkesi için dışa açıklık ile gelir dağılımı eşitsizliği ilişkisini sorguladıkları çalışmalarında dışa açıklık ile gelir eşitsizliği arasında negatif yönlü bir ilişkinin olduğunu ortaya koymuşlardır.

Bhatta 1960 ile 1989 yılları arasında 120 gelişmiş ve gelişmekte olan ülke için gerçekleştirdiği analizde dış ticaret serbestliği ile gelir dağılımındaki bozulma arasındaki ilişkiyi sorgulamıştır. Johansen eşbütünleşme yöntemiyle gerçekleştirilen analiz sonucunda gelir dağılımındaki bozulma ile dışa açıklık arasında pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur (Bhatta, 2002:190).

Yaptıkları çalışmalarda ticari liberalizasyon ile gelir dağılımı arasında herhangi bir ilişki bulunmayan araştırmacılarda mevcuttur. Örneğin Li, Squire ve Zou (1998), Vivarelli (2004), farklı zamanlarda gerçekleştirdikleri analizlerde istatistikî olarak anlamlı herhangi bir sonuca ulaşamamışlardır. Benzer olarak Sehar, Adıqa, Azra ve Ahsan (2013), Pakistan ekonomisi için zaman serileri kullanılarak 1972-2008 dönemi için gerçekleştirdikleri analizde ticari serbestliği ile gelir dağılımı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamışlardır.

### **2.3.2. Büyüme Gelir Dağılımı İlişkisi**

Gelir adaletsizliğinin sorgulandığı çalışmalarda analize dahil edilen değişkenlerin etkisi uzun dönemde değişebilmektedir. Örneğin Bashir ve Khan (2011) 1970-2009 yıllarını kapsayan dönemde Hindistan için gerçekleştirmiş oldukları analizde dışa açıklığın kısa dönemde gelir eşitsizliğini artırırken uzun dönemde gelir eşitsizliğini azalttığı sonucuna ulaşmışlardır. Bu değişken durum gelir düzeyi ile ilişkilendirilebilir. Kuznets'in (1955) ön gördüğü gibi dış ticaret sayesinde yükselen gelir adil dağılımda farklılıklar yaratabilir. Değer (2006:64)'in az gelişmiş ülkeler için gerçekleştirdiği analiz sonuçlarına göre kişi başına gelirdeki artışlar gelir dağılımını bozmaktadır.



Persson ve Tabellini (1994:600) büyüme ile gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi geliştirmekte olan ve gelişmiş ülke grupları için panel veri analizi ile ayrı ayrı sorgulamış ve gelir dağılımı ile büyüme arasında negatif ilişki bulunmuştur. Forbes ise benzer olarak iktisadi büyüme, gelir dağılımı, ilişkisini 45 ülke verileri ile panel veri analizi yöntemi ile sorgulamış söz konusu ilişkinin yönünü pozitif olarak bulmuştur (Forbes, 2000).

Forbes bulmuş olduğu bu farklı sonuçları kullanmış olduğu yöntem ile ilişkilendirmiştir. Forbes(2000)'e göre söz konusu ilişkinin araştırılmasında zaman ve kesit etkileri birlikte değerlendirilmelidir. Bu sebeple kullanılması gereken yöntem panel veri analizidir. Forbes'e göre panel veri yöntemi ölçüm hatalarını ortadan kaldırmaktadır. Anderson (2005) da aynı doğrultuda açıklamalar yapmış, zaman serisi analizlerinde açıklık ile gelir eşitsizliği ilişkisinin yüksek olduğunu, panel veri analizlerinde ise bu ilişkinin daha düşük olduğu belirtilmiştir.

Elveren ve diğ. (2012), ticari açıklık, doğrudan yabancı yatırımlar, büyüme ve ücret eşitsizliği ilişkisini Johansen Eşbütünleşme ve Granger Nedensellik testleri ile sorgulamış ve ticari serbestleşme sayesinde artan gelirin ücret eşitsizliği yarattığını ileri sürmüşlerdir.

### **2.3.3. Enflasyon Gelir Dağılımı İlişkisi**

Gelir dağılımı ile ilişkilendirilen makroekonomik göstergelerden biride enflasyondur. Enflasyonun gelir dağılımı üzerine etkisi ilk olarak ücret mekanizması üzerinden gerçekleşir.

Enflasyon sabit ücret ile çalışan işçi kesiminin zararına iken gelirleri rant ve karlara dayanan kesimin yararınadır. Gelirlerini fiyat artışları karşısında koruyamayan gruplar enflasyon nedeniyle gelir kaybına uğrarlar. Gelir dağılımının bozulması zengin kesimim geliri daha da artarken düşük gelirli kesim daha fakir hale gelir. Yüksek enflasyonun orta sınıfı ortadan kaldırıcı etkisi vardır. Sonuç olarak, enflasyonun gelir dağılımı üzerindeki etkisinin olumsuz olacağı beklenmektedir.

Al-Marhubi (1997:318,2000:199), çalışmasında enflasyon ile gelir eşitsizliği arasındaki sorgulamış yüksek enflasyonun yüksek eşitsizliğe neden olduğu sonucuna ulaşmıştır. Jim Dolmas, Gregory W. Huffman ve Mark A.Wynne (2000:280) ise gelir dağılımı ile enflasyon arasındaki ilişkiyi kurumsal göstergeler olan demokrasi düzeyi ve politik bir gösterge olan merkez bankası bağımsızlığı ile kurmuş gelir eşitsizliği ile enflasyon arasında pozitif yönlü bir ilişki bulmuştur. Gerçekleştirilen nedensellik analizi sonuçlarına göre eşitsizlikten enflasyona doğru bir nedensellik tespit edilmiştir.

ABD ve OECD ülkelerinin analize konu olduğu, gelişmiş ülkeler için enflasyon ve para politikalarının gelir eşitsizliği ile ilişkilendirilmiştir. Çalışmada enflasyon oranının görece daha yüksek olduğu ülkelerde enflasyonun düşmesinin gelir eşitsizliğini azalttığı, enflasyon oranının düşük olduğu ülkelerde enflasyonun düşmesi gelir eşitsizliğini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır Rossana Galli ve Hoeven 2001:15).

Bulir (2001:154) enflasyon ve gelir dağılımı arasındaki ilişkiyi incelediği çalışmasında yüksek ve düşük enflasyon oranlarının gelir dağılımına farklı etkileri olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bulgular, yüksek enflasyon oranlarının gelir dağılımını bozucu, düşük enflasyon oranlarının gelir dağılımını düzeltici etkisi olduğunu göstermektedir. Monnin (2014), OECD ülke verileri ile yaptığı çalışmada gelir eşitsizliği ile enflasyon arasındaki ilişkiyi sorgulamıştır. Analiz sonuçlarına göre düşük enflasyon oranlarında gelir eşitsizliğinin daha yüksek olurken %10 civarında ılımlı bir enflasyonun gelir dağılımını iyileştirdiği sonucuna ulaşmıştır. Enflasyon oranının %13'ü aşması durumunda ise gelir dağılımı yeniden bozulmaktadır. Bu durumda gelir dağılımı ile enflasyon arasındaki ilişkinin doğrusal olmadığı söylenebilir.

Türkiye üzerine yapılan bir çalışmada Yeldan (2000), enflasyon ile gelir dağılımı arasındaki ilişki sorgulanmış, enflasyonu temsilen TEFE, TÜFE ve GSMH deflâtörü de kullanılmıştır. Çalışmanın devamında TEFE verisinin kullanımı ile elde edilen diagnostik sonuçlar ile model daha anlamlı hale geldiği için bu seri tercih edilmiştir. Çalışma sonucunda kısa vadeli sermaye hareketlerinin yaygınlaşmasıyla beraber sıklaşan krizlerin ve enflasyonist ortamın ücretli kesimin fakirleşmesine yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

#### **2.3.4. Ücret Mekanizması ve Gelir Dağılımı İlişkisi**

Yukarıda bahsedilen küreselleşme olgusu, gelir artışı ve enflasyonun ikincil etkileri ücret mekanizması üzerinden gerçekleşmektedir. Yaşanan küreselleşme yeni pazarların oluşumuna, enflasyonun yarattığı zengin kesim ve artan gelir lüks mala olan talep artışına sebebiyet vermektedir. Bu durumda işgücüne olan talep artarken özellikle kaliteli mal üretiminde kullanılan beşeri sermayesi yüksek nitelikli işgücüne olan talep artışı daha fazla olmaktadır. Sonuç olarak işgücüne ödenen ücretlerde büyük farklılıklar meydana gelir. Yaşanan bu ücret farklılıkları gelir dağılımı eşitsizliğinin önemli bir nedenidir.

Fajnzylber ve Fernandes (2004:25) Brezilya üzerine yaptıkları çalışmalarında özellikle ihracat endüstrilerinde üretilen malların iç piyasa için üretilen mallara kıyasla daha kaliteli olduğunu ifade ederken bu sektörlerde daha nitelikli emeğe ihtiyaç duyulduğunu belirtmişlerdir. Bu durum sektörde çalışan işçilerin daha yüksek ücretle çalışması sonucunu doğurmuştur.

Verhoogen (2007) aynı analizi Meksika için gerçekleştirmiş ticaret hacmindeki artışın ihracatta ortalama ürün kalitesini artırdığını ve bunun sonucunda nitelikli işgücüne talebin arttığını belirtmiştir. İhracat endüstrilerinde nitelikli işgücüne olan bu talep artışı ücret eşitsizliğini de beraberinde getirmektedir.

#### **2.3.5. Devlet Mekanizması ve Gelir Adaletsizliği**

Dış ticaretin gelir dağılımı üzerine olan etkileri devlet mekanizması aracılığıyla da gerçekleşmektedir. Dış ticaret serbestliğinin artması devletin ekonomiye müdahalesini kısıtlamakta ve gelirin yeniden dağılımını kısıtlamaktadır.

(Rodrik, 1997; Rodrik ve Van Ypersele, 1999). Özellikle devletin gelirin yeniden dağılımı için uygulamaya koyacağı vergi politikaları üretim faktörü sahipleri tarafından değerlendirilmekte ve hareketliliği yüksek olan üretim faktör sahiplerinin üretim yeri belirleme konusunda kararlarını etkilemektedir. Böyle bir durumda ağır vergi yükü çıkarılan mobilitesi yüksek üreticiler üretimlerini vergi yükü daha hafif olan yerlere taşımaktadır. Özellikle işgücü bu hareketliliği en fazla yaşayan üretim faktörü olmaktadır. Kalifiye işgücünü tutmak isteyen üreticiler daha yüksek ücretler teklif etmekte bu durumda gelir dağılımı adaletini kötüleştirmektedir. Hükümetin bu durumu ancak daha düşük oranlı vergi politikaları ile önleyebilmektedir (Baldwin ve Krugman, 2004:21). Vergi oranlarında yapılan düzenlemeler devletin vergi gelirinin düşmesine sebebiyet verirken sonrasında bu nedenle azalan sosyal sigorta harcamaları gelir dağılımı eşitsizliğini artırmaktadır. Gourdon, Maystre ve De Melo (2008), ticari açıklığın orta ve uzun dönemde sektörlerdeki göreceli faktör yoğunluğunun değişmesine yol açacağına ve bunun sonucunda gelir dağılımının değişmesine yol açacağı sonucuna ulaşmışlardır. Tian, Wang ve Dayanandan (2008:6), 1978-2006 döneminde Çin ekonomisi için yaptıkları çalışmada açıklık ve doğrudan yabancı sermaye akımlarının gelir dağılımı eşitsizliğini artırdığını, hükümetin sosyal sigorta harcamalarının gelir dağılımı eşitsizliğini azalttığını belirtmişlerdir.

Devlet politikaları ile gelir dağılımı arasındaki ilişki borçlanma politikaları ile de kurulabilir. Keynesyen politikalarla birlikte gündeme gelen dış borçlanmaya dayalı büyüme teorileri daha sonra Harrod-Domar'la gelişimini sürdürmüştür. Bu görüşe göre alınan dış yardımlar yatırımları artırmakta ve bunun sonucunda yüksek oranlı büyüme rakamları ve gelir atışı elde edilmektedir (Mosley, Hudson ve Horell, 1987:635). Harrod ve Domar modelinde ekonomik büyümenin en önemli belirleyicisinin fiziksel sermaye olduğu görüşü hâkimdir. Modelde çıktı, yatırım oranına ve bu yatırımların verimliliğine bağlıdır. Açık bir ekonomide toplam tasarruflar yurtiçi ve yurtdışı tasarrufların toplamına eşittir. Yatırımlar tasarruflarla finanse edilmektedir. Yurt içi tasarrufların yetersiz kalması durumunda büyüme yavaşlayacaktır (Hjertholm vd., 1998). Bu durumda dış borç almak, mevcut tasarruf miktarını artırarak büyüme hızının artmasını sağlayacaktır. Diğer taraftan bu etki, borçlana faiz oranlarının seviyesine ve dolayısıyla dış borç ödemelerine bağlıdır. Dış borçların verimli bir şekilde kullanılması ve düşük faiz ödemeler ekonomik büyümeyi canlandıracaktır. Aksi takdirde dış borçların yüksek faizi yüksek ödeme zorlukları yaratarak büyümeyi engelleyecektir. Bu borcun kimler tarafından ödeneceği ve gelir dağılımını nasıl değiştireceği de araştırılması gereken bir konudur (Lin ve Sosin, 2001). Özellikle 1980'lerden sonra Neoliberal politikalarla artan dış borçlar birçok ülkede ekonomik krizlere neden olmuş söz konusu ülkelerde gelir eşitsizliği yaratmıştır (Presbitero, 2006:370).

### 3. Türkiye’ de gelir dağılımı

Aşağıda Tablo 1’de 2006-2013 yılları arasında Türkiye’ye ait gelir dağılımını gösteren hane halkı kullanılabilir gelire göre hesaplanmış Gini katsayıları görülmektedir.

Tablo toplu olarak değerlendirildiğinde Türkiye genelinde gelir dağılımının 2011 yılına kadar daha adil olma sürecinde olduğunu görüyoruz. 2011 yılında Avrupa birliğinde yaşanan olumsuz gelişmelerin Türkiye ekonomisine etkisi gelir dağılımını kötüleştirmiştir. 2012 yılından sonra yeniden bir iyileşme sürecine girdiği görülmektedir.

**Tablo 1:** Hanehalkı Kullanılabilir Gelire Göre Gini Katsayısı, 2006-2013 [Türkiye, Kent, Kır ]

	Yıllar							
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
<b>Türkiye</b>	0.403	0.387	0.386	0.394	0.380	0.383	0.382	0.382
<b>Kent</b>	0.392	0.375	0.376	0.386	0.370	0.376	0.371	0.375
<b>Kır</b>	0.399	0.373	0.370	0.364	0.361	0.369	0.370	0.360

TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2006-2013

Tablo 2’ de Türkiye’nin gelir dağılımına ilişkin durumu sıralı yüzdelerle açıklanmaktadır. Hane halkları kullanılabilir gelirlerine göre küçükten büyüğe doğru sıralanarak 5 gruba ayrıldığında; "İlk yüzde 20'lik grup" geliri en düşük olan grubu, "Son yüzde 20'lik grup" ise geliri en yüksek olan grubu tanımlamaktadır.

**Tablo 2:** Hane Halkı Kullanılabilir Gelire Göre Sıralı Yüzde 20'lik Gruplar İtibarıyla Yıllık Hane Halkı Kullanılabilir Gelirin Dağılımı, 2006-2014, Türkiye

	Yüzde 20'lik gruplar					
	İlk %20	İkinci %20	Üçüncü %20	Dördüncü %20	Son %20	P80/P20
<b>2006</b>	5.8	10.5	15.2	22.1	46.5	8.08
<b>2007</b>	6.4	10.9	15.4	21.8	45.5	7.13
<b>2008</b>	6.4	10.9	15.4	22.0	45.3	7.10
<b>2009</b>	6.2	10.7	15.3	21.9	46.0	7.44
<b>2010</b>	6.5	11.1	15.6	21.9	44.9	6.90
<b>2011</b>	6.5	11.0	15.5	21.9	45.2	6.95
<b>2012</b>	6.5	11.0	15.6	22.0	45.0	6.92
<b>2013</b>	6.6	10.9	15.4	21.8	45.2	6.85
<b>2014</b>	6.5	11.0	15.6	22.2	44.7	6.88

TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2006-2014

Gelir dağılımının gelire göre % 20'lik gruplar halinde sınıflandırıldığı tabloda son %20'lik kısmın gelirden aldığı payda düşüş görülmektedir. Diğer taraftan ilk % 20'lik kesimin milli gelirden aldığı pay son 8 yılda neredeyse % 1 artmıştır. Tablo toplu olarak değerlendirildiğinde 2006-2014 yılları arasında Türkiye'de gelir dağılımının daha eşit olduğu söylenebilir.

**Tablo 3:** Hane Halkı Kullanılabilir Gelire Göre Gini Katsayısı Ve P80/P20 Oranı, 2014 [Türkiye, İBBS, 2. Düzey]

BÖLGE	Gini Katsayısı	P80/P20 Oranı
Türkiye	0.379	6.9
TR10 (İstanbul)	0.357	5.9
TR21 (Tekirdağ, Edirne, Kırklareli)	0.344	5.9
TR22 (Balıkesir, Çanakkale)	0.384	7.3
TR31 (İzmir)	0.376	6.9
TR32 (Aydın, Denizli, Muğla)	0.355	6.2
TR33 (Manisa, Afyon, Kütahya, Uşak)	0.376	6.5
TR41 (Bursa, Eskişehir, Bilecik)	0.361	6.1
TR42 (Kocaeli, Sakarya, Düzce, Bolu, Yalova)	0.338	5.5
TR51 (Ankara)	0.382	6.7
TR52 (Konya, Karaman)	0.396	7.5
TR61 (Antalya, Isparta, Burdur)	0.392	7.6
TR62 (Adana, Mersin)	0.375	6.8
TR63 (Hatay, Kahramanmaraş, Osmaniye)	0.390	7.6
TR71 (Kırıkkale, Aksaray, Niğde, Nevşehir, Kırşehir )	0.337	5.5
TR72 (Kayseri, Sivas, Yozgat)	0.379	7.1
TR81 (Zonguldak, Karabük, Bartın)	0.325	5.1
TR82 (Kastamonu, Çankırı, Sinop)	0.348	6.3
TR83 (Samsun, Tokat, Çorum, Amasya)	0.339	5.6
TR90 (Trabzon, Ordu, Giresun, Rize, Artvin, Gümüşhane)	0.333	5.8
TRA1 (Erzurum, Erzincan, Bayburt)	0.415	7.7
TRA2 (Ağrı, Kars, Iğdır, Ardahan)	0.362	6.2
TRB1 (Malatya, Elazığ, Bingöl, Tunceli)	0.356	6.0
TRB2 (Van, Muş, Bitlis, Hakkari)	0.378	6.9
TRC1 (Gaziantep, Adıyaman, Kilis)	0.323	5.0
TRC2 (Şanlıurfa, Diyarbakır)	0.402	7.5
TRC3 (Mardin, Batman, Şırnak, Siirt)	0.348	5.7

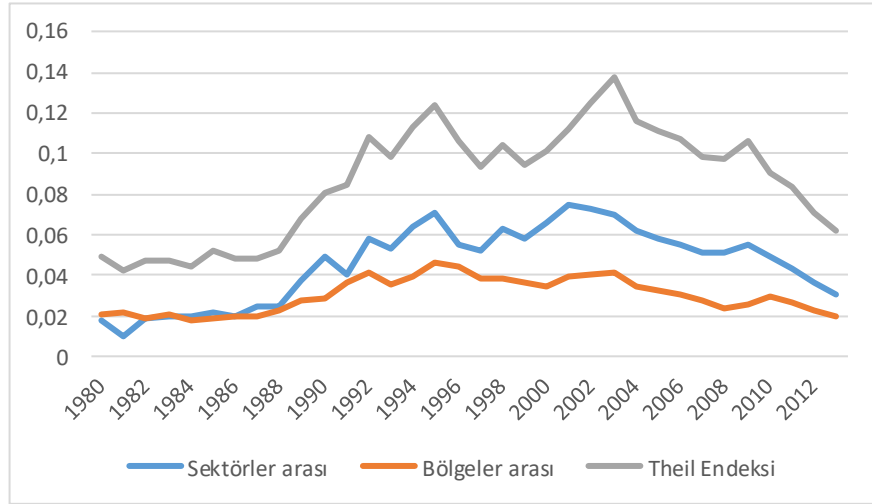
Kaynak: TÜİK, Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2014

Gelir dağılımının bölgesel olarak detaylandırıldığı Tablo 3 de dikkat çeken unsur ülkenin doğusu ile batısı arasındaki büyük farklılıktır. Gelir dağılımının en kötü olduğu bölge Erzurum, Erzincan ve Bayburt'un olduğu TRA1 bölgesidir. Bu bölgeyi 0,402 ile Şanlıurfa ve Diyarbakır'ın yer aldığı TRC2 bölgesi takip etmektedir. Batıya doğru yöneldikçe gelir dağılımı iyileşirken göç alan illerin yer aldığı TR62 ve TR 31 bölgelerinde gelir dağılımının bozuk olduğu dikkat çekmektedir. Tabloda dikkat çeken unsur sanayileşmenin olduğu bölgelerde gelir dağılımı adaletsizliğinin azalmasıdır. Bu durumun nedeni milli gelirin büyük bir kısmı olan ücret düzeylerinin farklı sanayilerde dahi birbirine yakın olması olabilir.

### 3.1. Türkiye'de 1980 Sonrası Sektörel ve Bölgesel Gelir Eşitsizliği

Aşağıda Şekil 1'de 1980-2013 döneminde sektörler arası, bölgeler arası ücret eşitsizliği ve Theil endeksi aracılığıyla gelir dağılımı adaletsizliği zaman serisi grafiği ile gösterilmektedir. 1990'lı yılların ortasına kadar artan eğim gösteren grafik üç eğri de 1995 yılı sonrası azalış göstermiş 2000 yılı itibari ile tekrar artış göstermiştir. Elde edilen grafikte yükselişlerin yaşandığı dönemler ekonomik krizlerin yaşandığı 1994, 2001 ve 2008 dönemleridir. Söz konusu dönemlerde sektörler arası ücret eşitsizliğini artması dikkat çekicidir. Bu durum iki şekilde açıklanabilir; birincisi ücretlerin esnek olması ikincisi ise yapılan işçi sözleşmelerin kısa vadeli olması ya da güçsüzlüğüdür.

Şekil 1: 1980 Sonrası Bölgesel ve Sektörel Gelir Eşitsizliği



Sonuç olarak ekonomik kriz ortamlarında yaşanan belirsizlik sonrası yükselen maliyetlerin, işçi ücretlerinde tasarrufa gidilerek düşürülmeye çalışıldığı söylenebilir. 90'lı yıllarda yükseliş trendine geçen eşitsizlik olgusu 2001 krizi sonrasında en yüksek seviyesine ulaşmıştır. 2003-2010 döneminde ise sektörler

arası eşitsizlik düşme trendinin hızlandığı görülmektedir. Endeks, 2008 krizi ile birlikte hafif bir artış gösterse de 2009 yılında tekrar eski seviyesine dönmüş 2010 yılında ise hızlı bir düşüş göstermiştir ve söz konusu düşüş devam etmektedir. Bu durum politik istikrar ile ilişkilendirilebilir. Diğer taraftan elde edilen veriler resmi veriler olduğundan kayıt dışı ekonomiyi yansıtmamaktadır (Köse ve Yeldan 1998, Bulutay 1995). 1980-2012 dönemini kapsayan İBBS2 düzeylerinde bölgeler arası ücret eşitsizliği grafiği eğri sektörel ücret eşitsizliği eğrisi ile uyumludur. Eğri benzer şekilde ekonomik kriz yıllarında artış trendine girmiş ve bu etki sektörel gelir dağılımı bozukluğuna göre daha uzun sürmüştür. Grafiğe göre, bölgeler arası ücret eşitsizliği 90'ların sonlarından itibaren düşme eğilimindeyken, 2003 yılında yükselmiş ancak daha sonra düşüş trendine geri dönmüştür. 2009 yılından itibaren ise tekrar yükselme eğilimindedir. 90'lı yılların sonlarında yaşanan bu düşüşte, 1980 sonrası baskılanan reel ücretlerin bu dönemde yükselmesinin etkisi olduğu düşünülebilir (Taştan ve Akar, 2013). 1990'lı yıllarda yaşanan finansal liberalizasyon ve dönemin hükümetinin uyguladığı popülist politikalar süratle artmıştır. 1980'lerde yaşanan ihracata dayalı büyüme modeli çerçevesinde rekabet gücü kazanmak adına uygulanan ücretlerin baskılanması 90'lı yıllarda terk edilmiş ve söz konusu dönemde kamu çalışanlarının ücretlerine yüksek zamlar yapılmıştır (Köse ve Yeldan 2000). Bu durum ücret eşitsizliğini artıran bir diğer unsur olmuştur. Söz konusu dönemde kamu çalışanlarının ücretleri ile özel sektör çalışanlarının ücretlerinin arasındaki makas açılmıştır. 5 Nisan kararları ile birlikte özelleştirme uygulamalarının ivme kazanması kamu sektörünün ekonomideki payını azaltmış ve kamu çalışanı sayısı azalmıştır. Kamu çalışanı sayısında görülen düşüş 1990 sonrasında ücret eşitsizliğinin azalmasına etken olabilir.

#### **4. Ampirik uygulama**

##### **4.1. Veri ve Yöntem**

Uygulamada kullanılan veriler Dünya Bankası'nın Dünya Kalkınma Göstergeleri ile Texas üniversitesi bünyesinde yürütülen proje kapsamında oluşturulan veri setinden elde edilmiştir. Türkiye için elde edilen yıllık veriler 1980-2013 dönemini kapsayacak şekilde bir araya getirilmiştir. Kullanılan serilere ilişkin ayrıntılı tanımlamalar Tablo 4'de sunulmaktadır.

**Tablo 4:** Veri Tanımlamaları ve Kaynakları

Kod	İsim	Açıklama	Kaynak
Theil	Theil endeksi	Theil endeksi	UTIP
Regi	Bölgesel ücret eşitsizliği endks	Bölgesel ücret eşitsizliği endeksi	UTIP
Sec	Sektörel ücret eşitsizliği endks	Sektörel ücret eşitsizliği endeksi	UTIP
Inf	Enflasyon oranı	Tüketici fiyatlarındaki yüzdesel artış (annual %)	World Bank
Intpay	Dış borç faiz ödemeleri	Dış borç faiz ödemelerinin milli gelirdeki yüzdesi %GNI	World Bank
Growth	Ekonomik büyüme oranı	Milli gelirdeki yüzdesel artış	World Bank
Gov	Hükümet harcamaları	Genel hükümet final tüketim har toplamı (% GDP)	World Bank
Trade	Dış ticaret açıklığı	İthalat +ihracatın milli gelirdeki yüzdesi (% GDP)	World Bank

Bu çalışmada Türkiye’de ki gelir dağılımı, sektörel ve bölgesel ücret eşitsizlikleri ile dış ticarete açıklık, enflasyon, ekonomik büyüme dış borç faiz ödemeleri ile hükümet harcamaları arasındaki nedensellik ilişkisi araştırılmaktadır. Analize dahil edilen bütün serilerin logaritması alınmıştır.

Granger’a (1969) göre bir bağımlı değişkeni en iyi bir şekilde açıklayan kendi gecikmeli değerleridir. Standart Granger nedensellik testinde kullanılan WALD testi Ki-kare dağılımına uyar. Ancak temelde serilerin seviye değerlerinin kullanıldığı VAR modeline dayalı bu metot, birim kök içeren ya da eşbütünleşik seriler için asimptotik test istatistikleri geçersiz olduğundan uygulanamazlar (Park ve Phillips, 1989; Sims vd., 1990). Toda ve Yamamoto (1995) tarafından geliştirilen modifiye edilmiş WALD testi Granger tipi nedensellik testinin karşılaştığı bu sorunun üstesinden gelebilmektedir. Toda-Yamamoto nedensellik testinde serilerin bütünleşme dereceleri veya aralarındaki olası eş bütünleşme ilişkisi, nedensellik sınamasının geçerliliğini etkilememektedir. Toda-Yamamoto nedensellik testi de VAR yöntemine dayanmaktadır. VAR analizinde sistem içinde yer alan her bir içsel değişken, sistemdeki tüm içsel değişkenlerin gecikmeli değerlerinin bir fonksiyonu olarak varsayılmaktadır. Toda-Yamamoto yaklaşımında ilk olarak serilerin düzeyleri kullanılarak standart vektör otoregresif model (VAR) oluşturulur. Analiz VAR modelinin en uygun gecikme uzunluğunun (k) saptanması ile başlar. Sonrasında, birim kök testleri ile modeldeki değişkenler için maksimum bütünleşme derecesi (dmax) saptanır. Daha sonra VAR modeli için belirlenen uygun gecikme uzunluğuna (k), maksimum bütünleşme derecesi (dmax) ilave edilir. Sonraki aşamada ise VAR modeli (Denklemler 1 ve 2) k+dmax gecikme düzeyinde SUR ya da OLS tahmincileri ile tahmin edilir.



$$Y_t = \alpha_0 + \sum_{i=1}^{k+dmax} \beta_i Y_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax} \theta_i X_{t-i} + \epsilon_t \quad 1)$$

$$X_t = \delta_0 + \sum_{i=1}^{k+dmax} \vartheta_i X_{t-i} + \sum_{i=1}^{k+dmax} \mu_i Y_{t-i} + \epsilon_t \quad 2)$$

Son olarak VAR modelindeki her bir denklemde açıklayıcı değişkenlerin k düzeyinde gecikmesinin beraberce sıfıra eşit olduğuna ilişkin MWALD testi uygulanır. Açıklayıcı değişkenlerin beraberce sıfıra eşit olduğuna yönelik sıfır hipotezinin reddedilememesi ( $H_0 : X \nrightarrow Y, \theta_1 = \theta_2 = \dots = \theta_k = 0$ ) açıklayıcı değişkenden bağımlı değişkene doğru Toda-Yamamoto tipi nedensellik bulunduğu anlamına gelmektedir. Bu birleşik hipotezin testinde MWALD testi kullanılmaktadır. Böylece MWALD testi ile H0 hipotezi reddedilerek X'ten Y serisine doğru bir nedensellik bulunduğu ortaya konulabilmektedir.

İlerleyen dönemde Hacker ve Hatemi-J (2006:1494) özellikle küçük örneklem, normal dağılıma uymama ve hata teriminde koşullu değişen varyans (ARCH) olması durumları için simülasyon deneyleri gerçekleştirmiştir. Elde ettikleri sonuçlar MWALD yaklaşımından elde edilen test istatistiğinin sıfır hipotezini reddetme yönünde sapmalı olduğunu ortaya koymaktadır. Hacker ve Hatemi-J (2006) söz konusu durumlarda ortaya çıkacak olan sapmayı önlemek için Efron (1997) tarafından geliştirilen kaldıraçlı (leveraged) bootstrap yöntemini önermektedirler. Çalışmada bootstrap dağılımından elde edilen kritik değerler kullanıldığında test performansının arttığı ortaya konulmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2006).

Bir diğer sorun VAR modeli için gecikme sayısının belirlenmesinde ortaya çıkan farklı metotların yarattığı belirsizliktir. VAR modeli için gecikme sayısı yaygın olarak SBC (Schwarz Bayesian Information Criterion), HQC (Hannan and Quinn Criterion) aracılığı ile belirlenebilmektedir. Ancak Hatemi-J (2003) bu iki enformasyon kriterinin, VAR modelinin farklı istikrar koşullarında aynı başarıyı sergilemediğini ortaya koymaktadır ve bu durum kararsızlığa yol açmaktadır (Hatemi-J:136). Bu sorunu gidermek üzere Hatemi-J (2003) tarafından Schwarz (1978) ve Hannan-Quinn (1979) enformasyon kriterlerinin bir kombinasyonu olan Hatemi-J (2003) enformasyon kriterinin (HJC) kullanılmasını önermektedir. Bu sayede optimal gecikme sayısının seçilme olasılığı artırılmaktadır (Hatemi-J, 2003). Yapılan simülasyonların %85'inden fazlasında bu yeni kriter kullanılarak yapılan gecikme düzeyi seçimlerinin istikrar koşullarından bağımsız olarak doğru olduğu ortaya konulmaktadır (Hatemi-J, 2003). Özetle, çalışmamızda söz konusu iki sorunu gidermek üzere geliştiren yaklaşımların bir bileşimi kullanılmıştır. Yine Hacker ve Hatemi-J (2012) tarafından geliştirilen bu yaklaşımla optimal gecikme sayısı Hatemi-

J enformasyon kriteri ile bootstrap nedensellik analizinin içerisinde doğrudan hesaplanarak kullanılmaktadır (Hacker ve Hatemi-J, 2012).

#### 4.2. Bulgular

Uygulamanın ilk aşamasında, değişkenlerin durağan olup olmadıkları, yani birim kök içerip içermediklerini anlamak için birim kök sınamaları yapılmıştır.

**Tablo 5:** ADF ve PP Birim Kök Test Sonuçları

Seriler	Test	Seviye		Birinci Fark	
		S	S + T	S	S + T
theil	ADF	-1.3687	-0.2538	-5.1224***	-5.7293***
	PP	-1.4875	-0.2152	-5.1787***	-5.7352***
regi	ADF	-1.1297	-0.5831	-4.6868***	-4.5942***
	PP	-1.2327	-0.5830	-4.6990***	-4.9773***
sec	ADF	-1.5144	-0.4234	-6.2288***	-7.3286***
	PP	-1.5277	-0.1120	-6.1952***	-7.3560***
inf	ADF	-2.2057	-2.2896	-7.7920***	-7.6977***
	PP	-2.3759	-2.5537	-8.3076***	-7.6976***
intpay	ADF	-2.7352 *	-4.8689	-6.2879***	-6.2851***
	PP	-2.8740	-7.8455***	-	-
growth	ADF	-6.6123 ***	-6.5067***	-	-
	PP	-7.4456 ***	-8.0733***	-	-
gov	ADF	-0.7512	-3.0367	-5.7872***	-5.7434***
	PP	-0.9833	-3.1250	-5.7882	-5.7422***
trade	ADF	-1.8788	-4.2190**	-	-
	PP	-1.8200	-3.31*	-	-

Not:  $H_0$ : Seri birim kök içermektedir. \*\*\*, \*\* ve \*  $H_0$  hipotezinin sırasıyla yüzde %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. ADF için MacKinnon (1996) kritik değerleri kullanılmış olup uygun gecikme sayısının belirlenmesinde Schwarz (1978) bilgi kriteri kullanılmıştır. Phillips-Perron için bant genişliği Newey-West ile seçilmiştir. Spektral tahmin metodu olarak Bartlett kerneli kullanılmıştır. S sabit, S+T sabit ve trend içeren modeli temsil etmektedir.

Böylece değişkenlerin maksimum bütünleşme derecesi ve dolayısıyla da Toda ve Yamamoto (1995) nedensellik sınamasında VAR modeline eklenecek gecikme sayısı (dmax) belirlenebilmektedir. Bunun için, ADF (Dickey ve Fuller, 1979; 1981; MacKinnon, 1996) ve PP (Phillips ve Perron, 2001) birim kök sınamalarından yararlanılmıştır. Tablo 5’de sunulan birim kök sınama sonuçlarına göre intpay, growth ve trade seviyede durağan iken theil, regi, sec, inf ve gov birinci farkında durağan bulunmuştur. Serilerimizden üçü I(0), beşi I(1) olduğu için maksimum entegrasyon mertebesi dmax=1 olarak belirlenmiştir.

Birim kök sınamalarından sonra gerçekleştirilen bootstrap nedensellik testi sonuçları Tablo 5’te özetlenmektedir. Birim kök test sonuçlarından sonra analize konu olan değişkenler arasında oluşturulan modeller çerçevesinde nedensellik ilişkileri sorgulanmıştır. Gelir dağılımını temsil eden “THEIL” indeksinin temel alındığı modele bakıldığında (Tablo 6) enflasyon “INF” ile “THEIL” endeksi arasında karşılıklı bir nedensellik bulunduğu görülmektedir.

**Tablo 6:** Nedensellik Analizi Sonuçları (1)

<i>theil = f(inf, intpay, growth, gov, trade)</i> modeli						
$H_0$	MWALD	Asimp. p-değeri	Bootstrap Kritik Değerleri			SONUÇ
			1%	5%	10%	
<i>inf → theil</i>	<b>4.051</b>	<b>0.044</b>	<b>8.084</b>	<b>4.749</b>	<b>3.290</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red*</b>
<i>theil → inf</i>	<b>4.469</b>	<b>0.035</b>	<b>7.576</b>	<b>4.376</b>	<b>3.028</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red**</b>
<i>intpay → theil</i>	<b>3.659</b>	<b>0.056</b>	<b>8.016</b>	<b>4.181</b>	<b>2.893</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red*</b>
<i>theil → intpay</i>	2.343	0.126	7.676	4.291	2.971	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>growth → theil</i>	2.242	0.134	7.968	4.165	2.881	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>theil → growth</i>	0.001	0.978	7.321	4.253	2.936	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>gov → theil</i>	0.697	0.404	7.755	4.152	2.931	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>theil → gov</i>	1.573	0.210	8.257	4.563	3.108	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>theil → trade</i>	0.205	0.651	8.024	4.441	3.042	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>trade → theil</i>	1.403	0.236	8.629	4.394	3.000	H <sub>0</sub> :Kabul

Not: Kritik değerler 10000 tekrarlı bootstrap dağılımından elde edilmiştir. \*\*\*, \*\* ve \* bootstrap kritik değerleri kullanılarak,  $H_0$  hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. VAR modeli için optimal gecikme sayısı HJC (Hatemi-J, 2003) ile k=1 olarak belirlenmiştir. ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre dmax=1 olarak belirlenmiştir.

Elde edilen bulgular Yeldan (2000)'in yapmış olduğu çalışmanın bulgularını desteklemektedir. Yeldan (2000) çalışmasında enflasyonist ortamın ücretli kesimin fakirleşmesine yol açtığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer olarak Al-Marhubi (1997; 2000), çalışmasında enflasyon ile gelir eşitsizliği arasındaki sorgulamış yüksek enflasyonun yüksek gelir eşitsizliğine neden olduğu Sonuçlar ilgili literatür ile desteklendiğinde enflasyonun gelir dağılımında eşitsizliğe neden olduğunu söyleyebiliriz. İkinci bulgu ise dış borç faiz ödemelerinden "INTPAY" gelir dağılımı endeksi olarak aldığımız "THEIL" endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi görülmektedir. Devlet gelir dağılımı adaletsizliğini ortadan kaldırmak için yapması gereken sosyal devlet harcamalarını üretken olmayan alanlara kaydırması gelir dağılımındaki adaleti bozacaktır.

Bölgesel ücret eşitsizliğini temsil eden "REGI" değişkeninin temel alındığı modele bakıldığında (Tablo 7) enflasyondan "REGI" değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmaktadır. Enflasyon gelir dağılımını bozarken bunu bölgesel ücret eşitsizliği kanalını kullanarak gerçekleştirmektedir. Bu kanallardan bir diğeri de Tablo 8'da sunulan sektörel gelir eşitsizliği yaratma kanaludur.

Tablo 7'de dikkat çeken sonuçlardan biri de bölgesel ücret eşitsizliğini temsil eden "REGI" den ekonomik büyümeye "GROWTH" değişkenine doğru bulunan nedensellik ilişkisidir. Bölgesel olarak yaratılan ücret eşitsizliği büyümenin sağlayıcısı olabilir. Kriz dönemleri sonrasında görülen ücret eşitsizliklerindeki artış krizden kurtulmak için ücretlilerin maaşlarında yapılan kesintileri ifade etmektedir. Bu durumda Türkiye'de yapılan ücret sözleşmelerinin zayıflığından yada kayıt dışı ekonomiden bahsedilebilir. Bu mevcut durum üreticilere maliyet avantajı sağlarken büyüme için bir araç olabilir.

**Tablo 7:** Nedensellik Analizi Sonuçları (2)

<i>regi = f(inf, intpay, growth, gov, trade)</i> modeli						
$H_0$	MWALD	Asimp. p- değeri	Bootstrap Kritik Değerleri			SONUÇ
			1%	5%	10%	
<i>inf → reg</i>	<b>10.577</b>	<b>0.001</b>	<b>9.062</b>	<b>4.927</b>	<b>3.366</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red***</b>
<i>reg → inf</i>	2.214	0.137	7.571	4.265	2.938	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>intpay → reg</i>	2.263	0.132	7.885	4.330	3.000	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>reg → intpay</i>	1.732	0.188	8.196	4.424	3.068	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>growth → reg</i>	1.706	0.191	7.479	4.108	2.889	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>reg → growth</i>	<b>3.762</b>	<b>0.052</b>	<b>7.524</b>	<b>4.202</b>	<b>2.896</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red*</b>
<i>gov → reg</i>	0.503	0.478	8.458	4.616	3.138	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>reg → gov</i>	1.419	0.234	7.794	4.459	3.019	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>theil → reg</i>	0.000	0.992	8.056	4.309	2.954	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>reg → theil</i>	0.271	0.603	7.766	4.468	3.066	H <sub>0</sub> :Kabul

Not: Kritik değerler 10000 tekrarlı bootstrap dağılımından elde edilmiştir. \*\*\*, \*\* ve \* bootstrap kritik değerleri kullanılarak,  $H_0$  hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. VAR modeli için optimal gecikme sayısı HJC (Hatemi-J, 2003) ile k=1 olarak belirlenmiştir. ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre dmax=1 olarak belirlenmiştir.

Sektörel ücret eşitsizliğini temsil eden "SEC" değişkeninin temel alındığı modele bakıldığında enflasyon değişkeni "ENF", dış borç faiz ödemeleri değişkeni "INTPAY" ve ekonomik büyüme "GROWTH" değişkenlerinden sektörel ücret eşitsizliği "SEC" değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçlar kamunun kurumsal alanda düzenlemeler yapmasını zorunlu kılmaktadır. Ücret eşitsizlikleri ilgili literatürde gelirler politikası ve eğitim politikası ile ilişkilendirilmektedir. Enflasyonist baskıdan kurtulmanın en ucuz ve kolay seçenek olan enflasyonun ücretli kesime fatura edilmesi gerekli yasal mevzuat ile önlenmelidir.

**Tablo 8:** Nedensellik Analizi Sonuçları (3)

<i>sec = f(inf, intpay, growth, gov, trade)</i> modeli						
$H_0$	MWALD	Asimp. p-değeri	Bootstrap Kritik Değerleri			SONUÇ
			1%	5%	10%	
<i>inf → sec</i>	<b>4.500</b>	<b>0.034</b>	<b>8.775</b>	<b>4.557</b>	<b>3.062</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red*</b>
<i>sec → inf</i>	1.512	0.219	7.938	4.351	2.962	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>intpay → sec</i>	<b>6.289</b>	<b>0.012</b>	<b>7.844</b>	<b>4.289</b>	<b>2.936</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red**</b>
<i>sec → intpay</i>	0.731	0.393	7.685	4.129	2.868	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>growth → sec</i>	<b>3.890</b>	<b>0.049</b>	<b>7.799</b>	<b>4.169</b>	<b>2.924</b>	<b>H<sub>0</sub>:Red*</b>
<i>sec → growth</i>	0.604	0.437	7.505	4.139	2.905	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>gov → sec</i>	0.243	0.622	7.898	4.301	2.907	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>sec → gov</i>	1.045	0.307	8.591	4.640	3.125	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>sec → trade</i>	3.952	0.139	11.158	6.668	4.940	H <sub>0</sub> :Kabul
<i>trade → sec</i>	5.055	0.080	10.926	7.167	5.380	H <sub>0</sub> :Kabul

Not: Kritik değerler 10000 tekrarlı bootstrap dağılımından elde edilmiştir. \*\*\*, \*\* ve \* bootstrap kritik değerleri kullanılarak,  $H_0$  hipotezinin sırasıyla %1, %5 ve %10 anlam düzeyinde reddedildiğini göstermektedir. VAR modeli için optimal gecikme sayısı HJC (Hatemi-J, 2003) ile k=1 olarak belirlenmiştir. ADF ve PP birim kök testi sonuçlarına göre

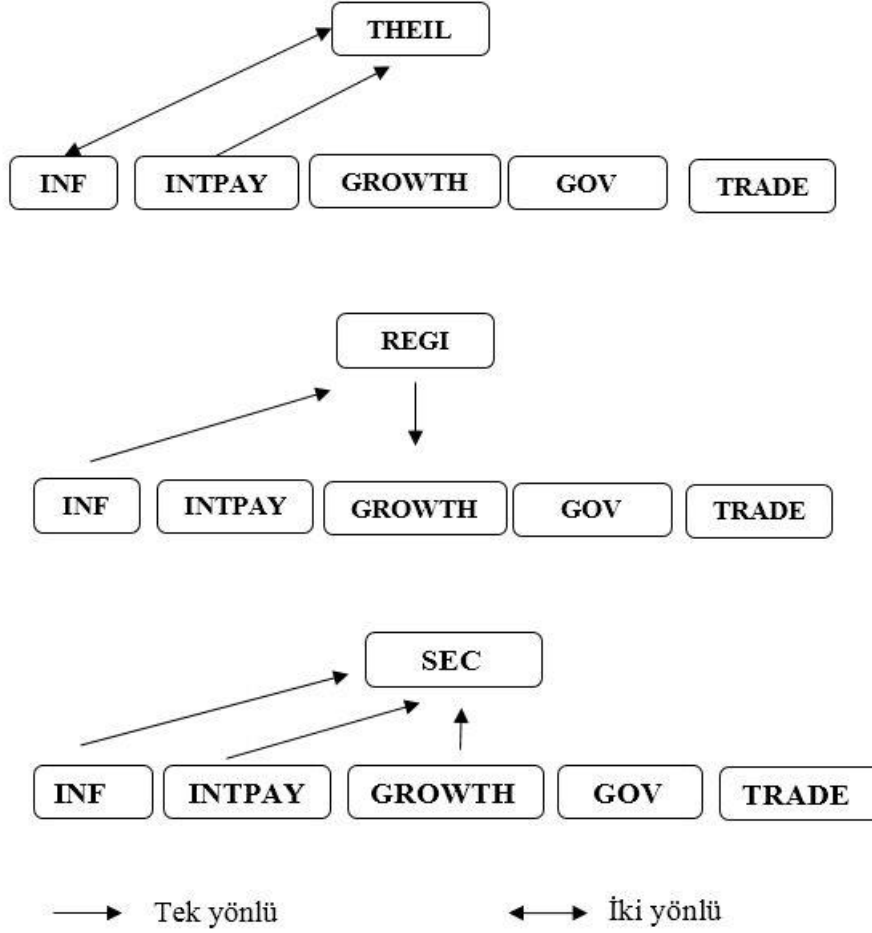
---

$d_{max}=1$  olarak belirlenmiştir.

Oluşturulan her üç modelde de dış ticaret serbestliği düzeyini temsil eden "TRADE" değişkeni ve hükümet harcamalarını temsil eden "GOV" değişkenleri ile diğer değişkenler arasında herhangi bir nedensellik ilişkisine rastlanılmamıştır. Bu sonuçlar Türkiye'de uygulanan gelir politikalarının etkinliği sorgulanması gerektiğini ortaya koymaktadır. Benzer olarak dış ticaretin hacminde meydana gelen değişimler ülkedeki gelir dağılımını ve ücret eşitsizliğini etkilememektedir.

Analiz sonucunda elde edilen değişkenler arasındaki nedensellik sonuçları Şekil 2' de toplu olarak verilmiştir. Nedensellik ilişkileri toplu olarak değerlendirildiğinde enflasyon olgusu hem gelir dağılımı üzerinde hem de ücret eşitsizlikleri konusunda birincil etkili olan değişkendir.

Şekil 2: Nedensellik ilişkileri



### 5. Sonuç ve Tartışma

1980'li yıllar ile birlikte özellikle az gelişmiş ya da gelişmekte olan ülkeler ihracata dayalı büyüme modelleri ile büyümeyi amaçlamış bu açılım birçok ekonomik problemi beraberinde getirmiştir. Gelir artışının hedeflendiği Neoliberal reçetelerin en önemli yan etkisi gelir dağılımı eşitsizliğidir. Türkiye'de gelir dağılımı 1980'li yıllar ile birlikte giderek daha eşitsiz bir duruma gelmiştir. Özellikle tarıma dayalı bir ekonomiden ihracata dayalı bir ekonomi sürecine girmek ülkedeki gelir dağılımı yapısını değiştirmiştir. Özellikle yaratılan enflasyonist ortam orta sınıfı oluşturan sabit ücretli-maaşlı kesimi daha alt gelir grubuna itmiştir.

Gelir dağılımı adaletsizliği olumsuz ekonomik sonuçlarının yanı sıra olumsuz sosyal etkilerde doğurmaktadır. Özellikle sosyal gerginliklerin önemli bir girdisi olan eşitsiz gelir dağılımı üzerinde özellikle durulması gereken bir konudur. Dağılım sorunu yalnızca üretimin üretim sürecinde yer alanlar tarafından paylaşılması sorunu değildir. Aynı zamanda uzun dönemli politikalar yapılırken adil gelir dağılımı üretimi etkileyen önemli unsurlardan biri olabilmektedir. Adaletsiz dağılım tüketim bileşimini, yapılan tasarrufu, yatırımı kanallarını ve alanlarını da etkileyerek büyüme analizlerine dahil olmaktadır. Adil olmayan gelir dağılımı istikrarlı büyüme için gerekli olan üretken alana yapılması gereken yatırımları spekülatif rant alanlarına kaydıracaktır. Bu sebeplerden ötürü adil gelir dağılımının tamamen piyasa koşullarında gerçekleşmesini beklemek hayalcilik olur. Devletin adil gelir dağılımını sağlayan mekanizma içerisinde olması kaçınılmazdır. Bu sebeple politika yapımcıların gelir dağılımının belirleyicilerini bilmesi önem taşımaktadır. Özellikle gelişmekte olan ülkeler için bu planlama daha fazla önem kazanmaktadır. Gelir dağılımı analizleri yapılırken yapısal sektörel ve bölgesel olarak yapılması gerekmektedir. Ayrıca fonksiyonel olarak gerçekleştirilen analiz bütünü daha net görülmesine olanak sağlarken bölgesel sektörel ya da fonksiyonel gelir dağılımı bozuklukları birbirlerinin nedenleri olabilmektedir.

Türkiye gibi gelişmekte olan ekonomilerde gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması iktisatçıların çok önem verdiği bir konu olmasına rağmen söz konusu ülkelere ait uzun dönemli verinin olmaması ampirik çalışmaların ve tartışmaların sınırlayıcısı olmuştur. Bu düşünceden hareketle çalışmanın amacı Türkiye'nin gelir dağılımının belirleyicilerinin saptanması olarak belirlenmiştir. Çalışmada gelir dağılımının ölçütü olarak Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi kapsamında oluşturulan Theil endeksi kullanılmıştır. Ayrıca Türkiye'nin NUT 2 bölgesi için, Theil T İstatistiğinin gruplar arası bileşenlerinin ölçümü ile elde edilen, imalat sanayiindeki sektörler arası ve bölgeler arası ücret eşitsizliği verileri de analize dahil edilmiştir. Çalışma kapsamında Türkiye'nin 1980- 2013 yılları arasında ki kişi başına düşen gelir, enflasyon oranı, dışa açıklık oranı ve kamu harcamaları, dış borç faiz ödemeleri verileri modele açıklayıcı değişkenler olarak eklenmiş ve gelir dağılımını etkilediği düşünülen söz konusu değişkenlerin olası etkileri zaman serisi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir.

Çalışmanın uygulama kısmında gerçekleştirilen test Toda-Yamamoto (1995) tipi nedensellik testinin Hacker ve Hatemi-J (2006; 2012) tarafından geliştirilmiş bir versiyonudur. Nedensellik analizinde kurulan VAR modeli için kullanılacak gecikme sayısı Hatemi-J (2003) tarafından önerilen enformasyon kriteri ile tespit edilmiştir. Nedensellik sınaması için elde edilen MWALD istatistikleri kaldırıcı bootstrap dağılımından elde edilen kritik değerlerle karşılaştırılmıştır (Efron, 1997; Hacker ve Hatemi-J, 2006; 2012).

Yapılan analiz sonuçlarına göre Theil indeksinin temel alındığı modelde enflasyon ve Theil endeksi arasında karşılıklı bir nedensellik bulunduğu görülmektedir. Bulgular ilgili literatür ile örtüşmektedir. Yüksek enflasyon sabit

ücretle çalışan işçi grubunun reel gelirini azaltmaktadır. Diğer taraftan gelir dağılımının bozulması enflasyonu etkilemektedir. Bu durum bozulan gelir dağılımı ile yaratılan zengin kesimin oluşturduğu aşırı talep ile açıklanabilir.

İkinci bulgu ise faiz ödemelerinden Theil endeksine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi görülmektedir. Yüksek faiz ödemeleri devletin sosyal devlet anlayışına göre uygulaması gereken politikaları sınırlamaktadır. Eğitim sağlık ya da transfer harcamaları gibi gelir dağılımı adaleti sağlayacak harcamaların devlet tarafından gerçekleştirilmesi zorlaşacaktır.

Çalışmanın dikkat çeken bulgularından biri de bölgesel ücret eşitsizliği değişkeninin temel alındığı modelde enflasyondan bölgesel ücret eşitsizliği değişkenine doğru tek yönlü bir nedensellik ilişkisi bulunmasıdır. Bu durumda enflasyonun bölgesel olarak da gelir dağılımını bozduğu söylenebilir. Söz konusu ilişkisi benzer olarak sektörel gelir eşitsizliği enflasyon arasında da kurulabilir. Bu durum gelir dağılımını iyileştirmek amacıyla politika üreten politika yapıcıların dikkatle üzerinde durması gereken bir husustur.

Dolayısıyla popülist politikalarca yaratılacak enflasyondan uzak durulması gerekmektedir. İkinci olarak dikkat çeken olgu dış borç faiz ödemeleridir. Kamu harcamalarının finansmanı için dış borç eğitim ve sağlık gibi beşeri sermayeyi artırıcı üretken alanlarda kullanılmadığında gelir dağılımını bozmaktadır. Devlet sosyal devlet anlayışını sürdürmeli, rant ve faiz gibi üretken olmayan gelir kaynakları vergilendirilmelidir.

Bu modelden elde edilen bir diğer bulgu bölgesel ücret eşitsizliğinden ekonomik büyümeye doğru bulunan nedensellik ilişkisidir. Üretimin önemli bir girdisi olan ücretlerin düşürülmesi ekonomik büyümenin sağlayıcısı olabilmektedir. Türkiye'nin yakın tarihinde yaşadığı ekonomik kriz dönemlerinde görülen ücret eşitsizlikleri bulunan bu bulguları desteklemektedir.

Son olarak sektörel ücret eşitsizliklerinin temel alındığı modele bakıldığında enflasyon, dış borç faiz ödemeleri ve ekonomik büyüme değişkenlerinden bölgesel ücret eşitsizliği değişkenine doğru tek yönlü nedensellik ilişkisi bulunduğu görülmektedir. Bu sonuçlar ışığında ülkedeki enflasyon ve dış borç faiz ödemelerinin sektörel ücret yapısını etkilediğini söyleyebiliriz. Ayrıca ekonomik büyüme ile birlikte sektörel bazda ücretlerde değişebilmektedir. İlgili literatürde özellikle eğitim düzeyi ile sektörel gelir eşitsizliği arasında nedensellik ilişkisinin olduğu vurgulanmaktadır

#### **Kaynaklar**

Al-Marhubi, F. (1997). A note on the link between income inequality and inflation, *Economics Letters*, 55(3), 317-319.

Al-Marhubi, F. A. (2000) "Corruption and Inflation", *Economics Letters*, 66, 199- 202



Aktan C.,C.ve Vural İ.,Y., (2002), Gelir Dağılımında Adalet(sız)lik ve Gelir Eşit(siz)liği: Terminoloji, Temel Kavramlar Ve Ölçüm Yöntemleri Yoksullukla Mücadele Stratejileri, Ankara:Hak-İş Konfederasyonu Yayınları, 2002.

Anderson, E. (2005), "Openness and inequality in developing countries: A review of theory and recent evidence", *World development*, 33(7), 1045-1063.

Baldwin, Richard E. ve Krugman Paul R.(2004). , "Agglomeration, Integration and Tax Harmonization," *European economic review* 48 (1),1-23.

Bashir, N. Khan A. ve Rana E. (2011), "Trade Liberalization, Poverty and Inequality Nexus: A Case Study of India", *Asian Economic and Financial Review*, 1(3), 114-119.

Bhatta, S., (2002), "Has the Increase in World-Wide Openness to Trade Worsened Global Income Inequality", *Regional Science* , Vol. 81.

Boratav, K., Yeldan E. ve Köse A. (2000) "Globalization, Distribution And Social Policy: Turkey: 1980-1998" CEPA and The New School for Social Research, Working Paper Series, No 20. New York, February

Bound, John, ve Johnson G.(1992). "Changes in the Structure of Wages in the 1980's: An Evaluation of Alternative Explanations." *AMERICAN ECONOMIC REVIEW* 82 (June)

Bulir, A., (2001) Income inequality: does inflation matter?, *IMF Staff Papers*, 48 (2001) (1).

Bulutay, T. (1995) *Employment, Unemployment and Wages in Turkey*. Ankara: ILO/State Institute of Statistics Press

Daly, Mary C., Amy D. Crews, ve Richard V. B. (1997). "A New Look at the Distributional Effects of Economic Growth During the 1980s: A Comparative Study of the United States and Germany," *Economic Review*.

Davis, S. J. ve Haltiwanger, J. (1991), "Gross Job Creation, Gross Job Destruction and Employment Reallocation" (Unpublished)

Değer, K. (2006), "Ticari liberalizasyon ve gelir dağılımı: Gelişmekte olan ülkeler üzerine bir analiz", *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 64-87.

Dickey, D.A., ve Fuller, W.A. (1979). "Distribution of the Estimators for Autoregressive Time Series With a Unit Root", *Journal of the American Statistical Association*, 74(366):427-431.

Dollar, D. ve Kraay, A. (2004), "Trade, growth, and poverty", *The Economic Journal*, 114(493), F22-F49.

Dolmas, J. Huffman, G. W. ve Wynne, M. A. (2000), "Inequality, inflation, and central bank independence", *Canadian Journal of Economics/Revue canadienne d'économique*, 33(1), 271-287.

Efron, B. (1979). "Bootstrap methods: another look at the jackknife", *Annals of Statistics*, 7:1-26.

Elveren, A. Y., Örnek, İ., ve Akel, G. (2012). "Inter-nationalisation, Growth and Income Inequality: A Cointegration Analysis for Turkey, 1970-2007," *International Review of Applied Economics*, 26(5), 579 595

Elveren, A. Y. ve Galbraith, J. K. (2009). "Pay Inequality in Turkey in the Neo-Liberal Era: 1980-2001," *European Journal of Comparative Economics*, 6(2), 177-206.

Fajnzylber, P. ve Fernandes, A.M. (2004), "International economic activities and the demand for skilled labor: Evidence from Brazil and China", Policy Research Working Paper Series, No. 3426, World Bank, Washington,DC.

Faustino, H. ve Vali, C. (2011), "The Effects of Globalization on OECD Income Inequality: A static and dynamic analysis" Working paper 12.

Forbes, Kristin, (2000), "A Reassessment of the relationship Between Inequality and Growth", *The American Economic Review*, Vol.90, No.4

Galbraith J.K. ve Hyunsub Kum (2003) Inequality and Economic Growth: A Global View Based on Measures of Pay, 'Economic Studies', vol. 49, 527-556

Galli, R. ve Hoeven, R., (2001), "Is inflation bad for income inequality? The importance of the initial rate of inflation", Working Paper, The University of Lugano, Switzerland.

Gourdon, J., Maystre, N. ve De Melo, J. (2008), "Openness, inequality, and poverty: Endowments matter", *Journal of International Trade & Economic Development*, 17(3), 343-378.

Granger, C.W.J. (1969). "Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods", *Econometrica*, 37(3):424-438.

Gürsel, S., Levent, H., Selim, R. ve Sarıca Ö. (2000). Türkiye'de Bireysel Gelir Dağılımı ve Yoksulluk Avrupa Birliği ile Karşılaştırma, TÜSİAD-T/2000-12/295.

Hacker, R. S., ve Hatemi-J, A. (2006). "Tests for causality between integrated variables using asymptotic and bootstrap distributions: theory and application", *Applied Economics*, 38(13):1489-1500.

Hannan, E.J. ve Quinn, B.G. (1979). "The determination of the order of an autoregressive", *Journal of the Royal Statistical Society*, B41:190-5.

Hanson, G. ve Harrison, A. (1999), "Trade and wage inequality in Mexico", *Industrial and Labor Relations Review*, 52(2), 271-288.

Hatemi-J, A. (2003). "A new method to choose optimal lag order in stable and unstable VAR models", *Applied Economics Letters*, 10(3):135-137.

Hjertholm, Peter; (1999), "Analytical History of Heavily Indebted Poor Country (HIPC) Debt Sustainability Targets", World Bank/ Nordic Working Seminar, Review of The HIPC Initiative, Oslo, web adresi: <http://www.econ.ku.dk/wpa/pink/2000/0003.pdf>, Erişim Tarihi: 14.07.2016.

Kahai, Simran K. ve W. Simmons (2005), "The Impact of Globalization on Income Inequality." *Global Business and Economics Review* 7.1(2), 1-15.

Köse, Ahmet ve Yeldan E. (1998) "Turkish Economy in the 1990's: An Assessment of Fiscal Policies, Labor Markets and Foreign Trade" *New Perspectives on Turkey*, 18: 51-78, Spring

Kuznets, S., (1955). Economic growth and income inequality. *American Economic Review*, 49: 1-28.

- Li, H., Squire, L. ve Zou, H. (1998), "Explaining international and intertemporal variation in income inequality", *Economic Journal*, 108, 26–43.
- Lin, Shuanglin ve Kim, Sosin (2001). *Foreign Debt and Economic Growth*, *Economics of Transition*, 9 (3), 635-655.
- Mackinnon, J. G. (1996). "Numerical distribution functions for unit root and cointegration tests", *Journal of Applied Econometrics*, 11: 601-618.
- Monnin, P. (2014), "Inflation and Income Inequality in Developed Economies", CEP Working Paper Series.
- Mosley, P., Hudson, John ve Horell, S. (1987). *Aid, The Public Sector and the Market in Less Developed Countries*, *The Economic Journal*, 97, 616-641.
- Park, J.Y. ve Phillips, P.C.B. (1989). "Statistical inference in regressions with integrated processes: Part 2", *Econometric Theory*, 5:95-132.
- Persson T. ve G. Tabellini, (1994), "Is Inequality Harmful for Growth", *The American Economic Review*, Vol.84, No.3.
- Phillips, P.C.B. ve Perron, P. (1988). "Testing for a Unit Root in Time Series Regression". *Biometrika*, 75(2): 335–346.
- Presbitero A., (2006). "Institutions and geography as sources of economic development," *Journal of International Development*, John Wiley & Sons, Ltd., vol. 18(3), pages 351-378.
- Robbins, D. (2003), "The impact of trade liberalization upon inequality in developing countries—A review of theory and evidence", ILO Working Paper, No. 13, International Labour Organization, Geneva.
- Rodrik D. ve Ypersele T.V, (1999). "Capital Mobility, Distributive Conflict, and International Tax Coordination," NBER Working Papers 7150, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Rodrik, Dani (1997), *Has Globalization Gone Too Far?*, Institute for International Economics, Washington, DC.
- Schwarz, G. (1978). "Estimating the Dimension of a Model", *The Annals of Statistics*, 6(2):461–464.
- Sehar, M., Adıqa, K.K., Azra, K., ve Ahsan, J. (2013), "The Relationship Between Trade Openness And Income Inequalities", 3. International Conference on Business Management, University of Managem.
- Sims, C.A., Stock, J.H. ve Watson, M.W. (1990). "Inference in linear time series models with some unit roots", *Econometrica*, 58:113-144.
- "Taştan, H. ve Akar M. (2013) *Türkiye İmalat Sanayiinde Bölgesel Ve Sektörel Ücret Eşitsizliği İktisat Fakültesi Mecmuası Cilt: 63, 2013/1 s, 17-49*"
- Theil, H. (1972). *Statistical Decomposition Analysis: With Applications in the Social and Administrative Sciences*, Amsterdam-London: North Holland Publishing Company.
- Tian, X., Wang, B. ve Dayanandan, A. (2008), "The Impact of Economic Globalization on Income Distribution: Empirical Evidence in China." *Economics Bulletin*, 4(35), 1-8.

Toda, H.Y. ve Yamamoto, T. (1995). "Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes", *Journal of Econometrics*, 66: 225–250.

UTIP (2016), University of Texas inequality Project. Web adresi: <http://utip.lbj.utexas.edu/> Erişim: 11/01/2016

Verhoogen, E. (2007), "Trade, quality upgrading and wage inequality in the Mexican manufacturing sector", IZA Discussion Paper, No. 2913, IZA, Bonn.

Vivarelli, M. (2004), "Globalization, skills and within-country income inequality in developing countries, Palgrave Macmillan, New York, 211–243.

Yeldan A. E.. (2000). "The Impact of Financial Liberalization and the Rise of Financial Rents on Income Inequality: The Case of Turkey" World Institute for Development Economics Research (WIDER) Working Papers No.206.

### **Extended abstract**

#### **Introduction**

In creating development policies, it is vital to know the factors affecting development and to plan these elements together as well. In this respect, it is important to determine the determinants of income distribution in the course of development policies. Thinking the long-term nonexistence of datum in order to find the determinants of income distribution in emerging economies like Turkey, the economists of those countries found themselves in a situation which has been limited to the empirical studies and discussions. This study was structured to find the indicators of the determinants of Turkey's income distribution by following this need. Hence, data between 1980 and 2013 were analyzed by time series analysis method.

#### **Method, Data and Analysis**

This study investigates the items as the distribution of income in Turkey, sectoral and regional openness to foreign trade and wage inequality, inflation, foreign debt interest payments and a possible causality based relationship between economic growth and government spending. Logarithm of all series included in the analysis is taken. It also examines the causes for wage inequalities by means of sectoral and regional terms.

The Theil index, created by the University of Texas Inequality Project, was chosen as the measure of income distribution in the study. Turkey NUT 2 regions were focused on, as well. The Theil T statistic has been examined via the measurement of the intergroup components. Inter-sectoral and inter-regional wage inequality data in the manufacturing industry are also included in the analysis.

In the scope of this study, Turkey's per capita income that for the 1980-2013 year, inflation rate, openness and public expenditure, added as a data model explanatory variables external debt interest payments were analyzed using the

possible effects of time-series methods of thought to these variables which affect income distribution .

The test performed in the application part of the work is the Toda-Yamamoto (1995) type causality test. It is a version developed by Hacker and Hatemi-J (2006; 2012). The number of delays to be used for the VAR model established in the analysis of causality was determined first. This number was determined by the information criterion recommended by Hatemi-J (2003). The MWALD statistics obtained for the causality test are discussed. These are compared with the critical values obtained from the leverage bootstrap distribution (Efron, 1997, Hacker and Hatemi-J, 2006; 2012).

### **Results and discussion**

As to the analysis results, there is a mutual causality between inflation and Theil index in the model based on Theil index. Findings overlap with related literature. High inflation reduces the real income of the group of workers with fixed wages. However, the deterioration of income distribution affects the inflation as well. This can be explained by the excessive demand created by the richer segment composed by the distorted income distribution.

The second finding was found. There is a one-way causality relationship from interest payments to the Theil index. High interest payments limit the policies that the state must implement according to the social state understanding. Education expenditure, such as health care or transfer expenditures, which will provide income distribution and justice, will now be difficult to be achieved by the state.

One of the notable findings of the study is the model on which the variable of regional wage inequality is based. There was a one-way causality relationship from inflation to regional wage inequality. In this case, it can be said that the regional inflation has disrupted income distribution. Similarly, sectoral income inequality can be established between inflation. This is a matter that policy makers policymakers should carefully consider in order to improve income distribution.

Hereby, the populist politics should be avoided from creating inflation. Secondly, the phenomenon that attracts attention is that foreign debt based interest payments would appear. Indeed, the external debt for financing public expenditures disrupts income distribution when it is not used in productive areas that increase human capital such as education and health. The state must continue the welfare state, and non-productive income sources such as rent and interest must be taxed.

There is another finding from this model. A one way causality relation has been found from the regional wage themed inequality to the economic growth. It has come to the fore here to reduce wages, which is an important input of production. Indeed, this can be the provider of economic growth. Turkey's recent history who also lived in the times of economic crisis seen in wage inequality supports these findings as well.

To sum up, the model on which sectoral wage inequalities are based can be considered. Indeed, there is a one-way causality relationship from inflation, external debt interest payments and economic growth variables to regional wage inequality. In the light of these results, we can say that inflation and foreign debt interest payments in the country affect the sectoral wage structure. In addition, due to economic growth, wages can also change on a sectoral basis. In the related literature, it is emphasized that there is a causal relationship between education level and sectoral income inequality.