

## Gelir Dağılımı Çalışmaları İçin Bir Alternatif: Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi Veri Setleri

### An Alternative to Studies of Income Distribution: University of Texas Inequality Project Data Sets

Yrd. Doç. Dr. Adem Y. Elveren

#### Öz

Gelir eşitsizliği iktisat yazınında ele alınan en önemli konulardan biridir. Neoliberal modellerde birlikte 1980'li yıllardan itibaren hem ülkeler arasında hem de ülke içinde gelir eşitsizliği artmaktadır. Ancak, özellikle gelişmekte olan ülkelerde geniş bir dönemi kapsayan sağlıklı veriye ulaşmak çok güçtür. Bu çalışma, gelir dağılımı yazınında sıklıkla kullanılan ancak bazı önemli sorunlar içeren Deininger ve Squire (DS) veri setine alternatif olan, fakat özellikle Türkçe yazında yaygın olarak kullanılmayan Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi - Birleşmiş Milletler Endüstriyel Kalkınma Organizasyonu/University of Texas Inequality Project United Nations Industrial Development Organization (UTIP-UNIDO) ve Tahmin Edilmiş Hanehalkı Gelir Eşitsizliği/Estimated Household Income Inequality (EHII) veri setlerini tanıtmayı amaçlamaktadır. Bu setler imalat sanayindeki ücret eşitsizliğinin Theil indeksinin gruplararası bileşeni ile hesaplanması ve Gini katsayısı formatına dönüştürülmesi ile oluşturulmuştur. Dolayısıyla, bu çalışma genel bir gelir eşitsizliği yazın incelemesi olmayıp, spesifik olarak sadece bu veri setlerini kullanan bazı UTIP çalışmalarına değinmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Ücret Eşitsizliği, Gelir Eşitsizliği, Theil İndeksi, Deininger-Squire Veri Seti, UTIP

#### Abstract

Income inequality is one of the most important issues in the economic literature. Since the 1980s, in line with neoliberal model, income inequality has increased both between and within countries. However, it is not easy

to have high quality data for long period of time particularly for the developing countries. This study aims to introduce the University of Texas Inequality Project - United Nations Industrial Development Organization (UTIP-UNIDO) and Estimated Household Income Inequality (EHII) data sets, which are not commonly utilized in the Turkish literature, as alternative to Deininger ve Squire (DS) data set that has some serious problems. These data sets have been constructed by calculating pay inequality in the manufacturing sector by utilizing between-group components of Theil Index and by transforming it into Gini coefficient form. Therefore, this work is not a general literature survey on income inequality but rather it deals with some particular works by UTIP that uses these data sets.

**Keywords:** Pay Inequality, Income Inequality, Theil Index, Deininger-Squire Data Set, UTIP

#### Giriş

Bu yazı Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (University of Texas Inequality Project-UTIP)'nin geliştirdiği bir ücret eşitsizliği veri setini tanıtmayı amaçlamaktadır.

Dünya ekonomisinde yapısal bir dönüşüme tanıklık eden 1980'li yıllardan bu yana bir kaç ülke dışında tüm dünyada gelir eşitsizliği artmaktadır (Galbraith, 2007). Gelir dağılımındaki bu adaletsizliğe ana akım iktisatçılar dahi kayıtsız kalamamıştır; ve konu 1990'lı yılların sonuna doğru tekrar önem kazanmaya başlamıştır.

Bu çalışma, gelir dağılımı yazınında yaygın olarak kullanılan ancak bir çok sorun içeren Klaus Deininger ve Lyn Squire (DS) veri setine alternatif olan, ancak özellikle Türkçe yazında pek kullanılmayan Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi-Birleşmiş Milletler Endüstriyel Kalkınma Organizasyonu/University of Texas Inequality Project -United Nations Industrial Development Organization (UTIP-UNIDO) ve Tahmin Edilmiş Hanehalkı Gelir Eşitsizliği/Estimated Household Income Inequality (EHII) veri setlerini Türk okurlara tanıtmayı amaçlamaktadır. Dolayısıyla, bu çalışma genel bir gelir eşitsizliği yazın incelemesi olmayıp daha spesifik olarak bu veri setlerini kullanan bazı UTIP çalışmalarına değinmektedir.

Bu basit amaç doğrultusunda bu kısa çalışma üç bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde gelir eşitsizliğinin temel ölçüm yöntemleri kısa bir şekilde incelenmiştir. İkinci bölüm, sözkonusu veri setini tanıtmayı amaçlamaktadır. Üçüncü bölümde ise bu veri setini kullanan bazı temel çalışmaların bulguları sunulmaktadır.

## Gelir Eşitsizliği ve Ölçümü

Gelir dağılımı, belirli bir dönemde elde edilen milli gelirin o ülkedeki bireyler, hane halkları, toplumsal gruplar, bölgeler ya da üretim faktörü sahipleri arasında bölüşülmesidir. Bu bölüşümün nasıl gerçekleştiğini yani *gelir eşitsizliğini* belirlemek için farklı yöntemler kullanılmaktadır. Yüzdelerlik gruplar katsayısı, McLoone indeksi, görelî varyans (değişkenlik katsayısının karesi), logaritmik sapmaların ortalaması, Lorenz eğrisi ve Gini katsayısı, ve Theil indeksi bu yöntemler arasında yer almaktadır.

### Yüzdelerlik Gruplar Katsayısı

Yüzdelerlik gruplar katsayısı bireysel gelir dağılımını ölçmede yaygın olarak kullanılan basit bir yöntemdir. Ülkedeki tüm bireylerin %20, %10 veya %5 gibi yüzdelerlik dilimlere ayrılarak milli gelirden ne kadar pay aldığı gösterilir. Dolayısıyla, hem ülkeler arasında hem de bir ülkede zaman içinde gelir dağılımını karşılaştırmada net bir göstergedir. Örneğin, Türkiye'de 2003 yılında en yüksek %20'lik gelir grubunun geliri en düşük %20'lik gelir grubundakilerin gelirinin yaklaşık 10 katı iken bu oran Danimarka için 4'e ve Slovenya için 3.1'e düşmektedir (Eurostat, 2011). 2006 yılına gelindiğinde ise bu oran 8.1'e düşmüştür (Turkstat, 2009). Ancak, bu yöntemin temel eksikliği sadece 2 gruba ilişkin bilgi vermesidir.

## McLoone İndeksi

McLoone İndeksi geliri ortanca gelirin altında olan grubu ortanca gelire göre değerlendiren bir indextir (OECD 1998). Ortancanın altında kalan tüm bireylerin gelirlerinin toplamının ortanca gelir ile ortancanın altında kalan kişi sayısının çarpımına bölümü olarak hesaplanır (Ortancanın altında kalanların gelirleri toplamı / ortanca gelir x ortancanın altında gelir elde edenlerin sayısı). Bu değer 0 ile 1 arasında değişir. Ancak diğer eşitsizlik indekslerinin aksine daha büyük bir değer, yani 1'e yaklaşma, daha adil bir dağılımı ifade eder.

Bu bağlamda bu indeks, yüzdelerlik gruplar katsayısı yöntemine kıyasla grubun daha büyük bir kısmını dikkate almaktadır. Özellikle eğer araştırmacı bu alt gelir grubu ile ilgileniyorsa yararlı bir yöntem olabilir; ancak, aynı şekilde bu indeksin de iki önemli dezavantajı vardır. İlki, ortancanın üstünde kalan hiçbir gelir grubunu dikkate almaz; ve ikincisi, bu indeks ile ölçümde, gelirleri görelî olarak daha çok ortanca etrafında toplanan grup ile daha dağınık (ortanca etrafında toplanmayan) gruplara ilişkin çok farklı sonuçlar ortaya çıkar.

### Görelî Varyans (Değişkenlik Katsayısının Karesi)

Varyans en temel anlamda gelirlerin ortalama gelirden ne kadar saptığını yani ortalama gelire göre ne kadar toplu ya da dağınık olduğunu ölçer. Varyans, gelir düzeylerinin ortalamadan farklarının karelerinin toplamının kişi sayısına oranıdır. Bu değer ortalama gelirin düzeyine göre önemli farklılık gösterdiği için gelir dağılımının aritmetik ortalamasının karesine bölünerek ölçekten bağımsız olan görelî varyansa (GV) ulaşılır. Görelî varyans şu şekilde formüle edilir (OECD 1998).

$$GV = \frac{\sum_{i=1}^n (Y_i - \mu)^2}{n\mu^2}$$

### Logaritmik Sapmaların Ortalaması

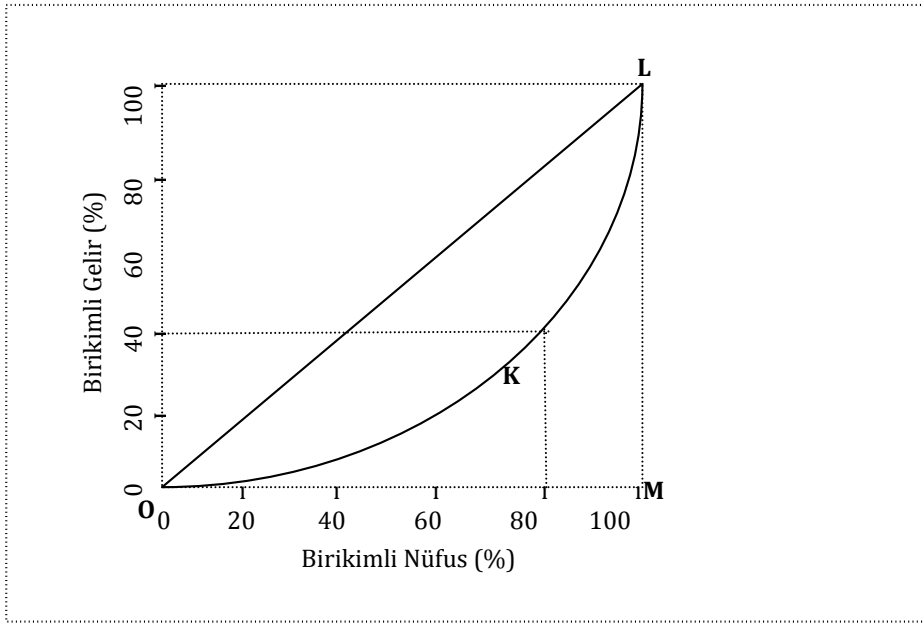
Logaritmik sapmaların ortalaması (LSO), gelirlerin logaritmasının dağılımın aritmetik ortalamasının logaritması ile arasındaki sapmaların ortalamasıdır. Bu yöntem de görelî varyans da olduğu gibi gelirlerin birbiri ile olan farkını değil gelirlerin genel ortalamadan farklarını ölçer. Şu şekilde formüle edilir (OECD 1998).

$$LSO = \frac{\sum_{i=1}^n \left( \log \frac{Y_i}{\mu} \right)}{n}$$

### Lorenz Eğrisi ve Gini Katsayısı

Lorenz eğrisi en yaygın gelir eşitsizliği ölçüm yöntemlerinden biri olan Gini katsayısına temel oluşturan bir grafik ile gösterim şeklidir. Şekilde görüldüğü üzere eğri bireylerin veya hanehalklarının toplam nüfus içindeki belli bir yüzdesinin toplam gelirden ne kadar pay aldığını gösterir (OECD 1998). Dolayısıyla, eğer bireylerin veya hanehalklarının nüfus içindeki payları gelirden aldıkları paylara eşitse tam bir eşitlik söz

konusudur; ve bu OL doğrusu ile gösterilir. Ancak, örneğin nüfusun % 80'inin gelirin % 40'ını aldığı bir durumda ise eşitsiz gelir dağılımı OKL eğrisi ile gösterilir; ve dolayısıyla, eğri tam eşitsizlik durumunu, yani sadece bir kişinin veya bir hanehalkının gelirin tamamına sahip olduğu durumu yansıtan OML doğru parçalarına doğru kaydırsa eğri daha eşitsiz bir durumu yansıtır.



Şekil 1. Lorenz Eğrisi

Gini katsayısı ise tam eşitlik doğrusu OL ile Lorenz eğrisi OKL arasındaki alanın OL doğrusu altında kalan üçgenin alanına oranıdır (OECD 1998). Dolayısıyla, Lorenz eğrisinin tam eşitlik doğrusu ile çakıştığı tam eşitlik durumunda Gini katsayısı 0, tam eşitsizlik durumunda ise 1 değerini alır.

### Theil İndeksi

Theil indeksi özellikle toplam eşitsizliği gruplar arası ve grup içi eşitsizlik olarak ayırtırmaya olanak tanıdığı için yaygın olarak kullanılan bir yöntemdir. Grup içi eşitsizliğin hesaplanabildiği bireysel veri olmadığında gruplar arası eşitsizlik ( $T^B$ ) aşağıdaki şekilde formüle edilir (Theil 1972).

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

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 indeksi temel eşitsizlik ölçüm kriterlerini sağlar; yani ölçekten bağımsızdır, simetriktir ve transfer prensibi geçerlidir. Ancak, bu indeksinin iki temel dezavantajı vardır. İlki, indeksin değeri bireylerin veya hanehalklarının sayısına (ele alınan grubun büyüklüğüne) bağlı olduğu için her zaman ülkeler arasında

bir karşılaştırma yapmaya olanak tanımaz. Yani, aynı yıl için iki ülkeye ait Theil değerlerine bakılarak birinin diğerine göre daha adil bir dağılıma sahip olduğunu söylemek mümkün değildir. Ancak, indeks bir ülkede zaman içinde eşitsizliğin nasıl değiştiğini gösterdiği için ülkeler arasında belli bir dönem için karşılaştırma yapmak mümkündür. İndeksin ikinci zayıf yanı ise gelir düzeyleri ne olursa olsun gelir oranları aynı olan kişiler arasındaki transfer indeks değerinde aynı miktarda bir küçülmeye yol açar. Örneğin, geliri 4 bin TL olan birinden 2 bin TL olan birine yapılan bir transfer ile geliri 400TL olan birinden 200TL olan birine yapılan transfer aynı etkiyi yaratır (Gürsel vd., 2000).

### Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (UTIP) Veri Seti

Çok az sayıda ülke hariç<sup>1</sup> tüm dünyada 1980'lerin başından 2000'li yılların ortalarına kadar ücret eşitsizliği hem ülke içinde hem de ülkeler arasında artmıştır (Galbraith, 2007; 2011). Her ne kadar bu, iktisatçıların çok önem verdiği bir konu olsa da özellikle gelişmekte olan ülkeler için yeterli veri olmaması ampirik çalışmaların ve tartışmaların genellikle ulusal düzeyde kalmasına, gelişmiş ülkeler ve çoğunlukla da ABD üzerine yoğunlaşmasına neden olmuştur.

Bu bağlamda en yaygın olarak kullanılan veri seti Klaus Deininger ve Lyn Squire (DS) tarafından 1996 yılında oluşturulmuştur (Deininger ve Squire, 1996). Ancak, bu veri seti önemli bazı sorunlar barındırmaktadır; dolayısıyla sağlıklı zaman serisi çalışmaları yapmayı engellemektedir.

Deininger ve Squire, gelir ve tüketim eşitsizliklerini ölçen bir çok farklı anketleri biraraya getirerek 1947 yılından başlayan ve toplam 693 ülke-yıl gözlemi sunan bir veri seti oluşturmuştur. Doğal olarak, günümüze kadar yüzlerce çalışmada bu set kullanılmıştır ve yaygın olarak da kullanılmaya devam etmektedir<sup>2</sup>.

- 1 Bu ülkeler küresel finansal sistemin dışında kalan Çin, Hindistan ve İrandır. Ayrıca, başta Danimarka olmak üzere 1970'lerden 1990'lara kadar İskandinav ülkelerinde eşitsizliğin azaldığı görülmektedir (Galbraith, 2007).
- 2 Bu sete alternatif olabilecek diğer bir set Lüksemburg Gelir Çalışmaları (The Luxembourg Income Studies) tarafından sunulmaktadır ancak bu set sadece 30 ülkeyi kapsamakta, yalnız OECD ülkeleri için araştırma yapmaya olanak tanımaktadır (Galbraith, 2009).

DS veri seti ile ilgili en büyük problem bir çok ülke için verilerde büyük boşluklar olmasıdır. Ayrıca, verinin doğası gereği --yani anketlere dayandığı için-- geriye dönüp bu eksikliği, örneklemeden ve ülkeler için bir takım kavramsal farklılıklardan kaynaklanan tutarsızlıkları gidermek mümkün değildir (Galbraith ve Kum, 2005). Atkinson ve Brandolini (2001), DS setindeki anketlerin farklı gelir tanımlarına, referans birimlerine ve veri işleme süreçlerine dayandığını dolayısıyla en etkin filtreleme yöntemleriyle dahi ülkeler için tam anlamıyla bir tutarlılık sağlanamayacağını vurgulamıştır<sup>3</sup> (Galbraith (2009)'dan alıntı).

DS veri setinin bu sorunlarını göz önüne alan Prof. Dr. James K. Galbraith, Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesi (University of Texas Inequality Project-UTIP<sup>4</sup>) grubu ile imalat sanayiindeki ücret eşitsizliğini Theil T İstatistiğinin gruplar arası bileşeni ile ölçen alternatif bir veri seti oluşturmuştur. Bu veri seti, UTIP-UNIDO, 1963-2003 gibi oldukça geniş bir dönem için 156 ülkeye ait toplam 3554 gözlem içerir.

İmalat sanayiindeki ücret dağılımı genel gelir dağılımının sadece bir parçasıdır. Ücret işe bağlıdır dolayısıyla hanehalkına ve ücret-dışı gelirlere ilişkin bir bilgi vermez. Bu nedenle, elbette ücret eşitsizliği genel gelir eşitsizliğinin birebir bir yansıması değildir. Ancak ücret, toplumun önemli bir bölümü için temel 'gelir' kaynağı olduğundan gelirin süreklilik arz eden önemli bir parçasıdır; ve bu nedenle gelir dağılımının genel eğilimine ilişkin önemli bir göstergedir. Ayrıca, genel anlamda herhangi bir ülkeden zaman içinde eşitsizliğin dinamiği yukarıdan aşağıya doğru hareket eden etkenler (makroekonomik politikalar) tarafından belirlenir. Dolayısıyla, bu politikalar çeşitli iş kollarında veya ülkenin farklı bölgelerinde çalışanların gelirlerini farklı etkileyecektir. Dolayısıyla, belli bir endüstride veya bölgede çalışan insanların ortalama gelirlerinin seyri o ülkedeki genel gelir eşitsizliğinin de seyrini yansıtacaktır (Galbraith, 2009).

- 3 Bazı araştırmacılar bu sorunu giderecek bazı yöntemler önerse de problemi tam anlamıyla çözdüklerini söylemek mümkün değildir (Galbraith, 2009).
- 4 UTIP, ABD'nin Texas Eyaleti'nin Austin şehrindeki Texas Üniversitesi (The University of Texas at Austin) bünyesinde Prof. Dr. James K. Galbraith yönetiminde faaliyet gösteren, bu çalışmanın yazarının da bir dönem bulunduğu küçük bir çalışma grubudur (<http://utip.gov.utexas.edu/>). Prof. Dr. Galbraith çok ünlü bir diğer iktisatçı John Kenneth Galbraith'in oğludur. Levy Ekonomi Enstitüsü'nde uzman araştırmacı olan ve Economists for Peace and Security Birliği'nin başkanlığını yürüten Prof. Dr. Galbraith önde gelen Post-Keynesyen iktisatçılardan biridir.

Bu yöntemin en temel avantajlarından biri sadece gelişmiş ülkeler için değil Afrika ülkeleri de dahil bir çok az gelişmiş ülke için kapsamlı veri setine ulaşılabilmektedir. Örneğin, sadece Afrika için 703 yatay kesit gözlem bulunmaktadır (Galbraith, 2009).

İkinci olarak, araştırmacılar belli bir ülkede ücret düzeylerinin sektörlere, bölgelere ve şehirlere göre genel ekonomi içinde görece durumlarının nasıl değiştiğine ilişkin ayrıntılı bilgi elde edebilmektedirler (Galbraith 2009). Ayrıca, bu değişim doğası gereği nitelikli ve nitelsiz işçi ücretlerinden kaynaklandığı için temel makroekonomik politikaların sonuçlarını yansıtmaktadır.

Son olarak, bu veri seti geleneksel anket araştırmalarına dayanmadığı için DS gibi veri setlerindeki boşlukları doldurabilmektedir. Gerçekten de, yıl ve ülke bazında eşleşen 485 gözlem için Galbraith ve Kum (2005) imalat sanayindeki ücret eşitsizliğinin --anket tipi ve ekonomide imalat sanayi istihdam payı kontrol edildikten sonra-- DS eşitsizliğinin istatistiksel olarak oldukça anlamlı bir belirleyicisi olduğunu göstermişlerdir.

Bu noktadan hareketle Galbraith ve Kum bir takım ekonometrik ve istatistiksel yöntemler kullanarak imalat sanayi ücret eşitsizliğini (UTIP-UNIDO) Gini formatında düzenlenen tek bir kavramsal temele dayanan 3200'ü aşkın gözlem içeren tahmin edilmiş hanehalkı 'gelir dağılımı' veri setine (Estimated Household Income Inequality-EHII) dönüştürmüşlerdir (Galbraith ve Kum, 2005). EHII, DS'den yaklaşık 4 kat daha büyük bir settir (UTIP, <http://utip.gov.utexas.edu/>). Elbette, bu set temel anlamda imalat sanayine dayandığı için veri setine ilişkin bir kaç eksikliği not etmek gerekir (Galbraith, 2009).

İlk olarak, örneğin ABD gibi gelirin önemli ve gayet değişken bir bölümünün sermaye piyasaları tarafından belirlendiği ülkelerde ücret eşitsizliği gelir eşitsizliğinin iyi bir göstergesi olmayabilir (age). Nitekim, 1990'lı yıllarda ABD'de ücret eşitsizliği azalırken gelir dağılımındaki bozulma devam etmiştir. Aslında ücret eşitsizliğinin, gelirden daha çok ticaret, teknoloji ve harcama eşitsizliği ile ilgili olduğunu da not etmekte fayda vardır. İkinci olarak, ücret düzeyinin yanı sıra Theil eşitsizliğinin diğer temel belirleyicisi istihdam düzeyidir. Dolayısıyla, imalat sanayindeki ani ve büyük ölçekli istihdam değişimleri yanıltıcı sonuçlar doğurabilir. Ancak, özellikle ülke bazlı analizlerde bu durumun dikkate alınıp Theil indeksinin istihdam

değişiminin etkisini dışlayarak 'ağırlıklandırılmış' bir şekilde hesaplanması bu olumsuzluğu giderebilir. Son olarak, örneğin imalat sanayinin payının çok düşük olduğu özellikle Afrika ülkeleri söz konusu ise veri setinin gelir dağılımını yansıtmaya gücü azalacaktır.

## UTIP-UNIDO Veri Setini Kullanan Bazı Ampirik Çalışmalar

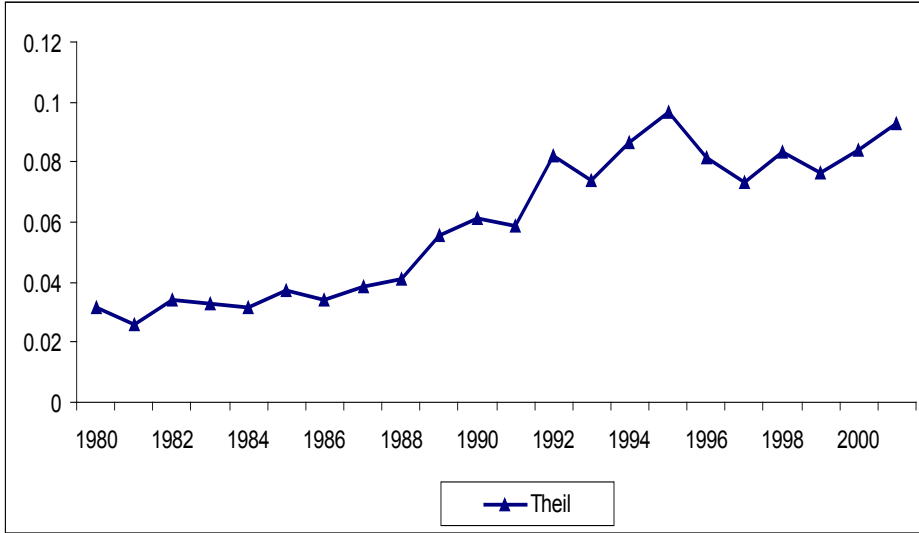
Artan gelir eşitsizliği küresel bir olgudur. 1970'lerden günümüze sadece ülkeler arasında eşitsizlik artmakla kalmamış aynı zamanda bu ülkelerdeki eşitsizlikler de aynı zaman dilimlerinde çok benzer trendler izlemiştir (Galbraith ve Kum, 2003). Küresel eşitsizlik UTIP-UNIDO indeksine göre 3 temel döneme ayrılmaktadır (Galbraith, 2011). İndeksin başlangıç yılı olan 1963-1971 yılları arasında ortak bir trend bulunmamaktadır. Ancak 1972-1980 döneminde bir çok ülkede küçük miktarda da olsa eşitsizlik azalmıştır. 1982-2001 yıllarında ise (1 nolu dipnotta belirtildiği gibi bir kaç istisna dışında) eşitsizlik tüm dünyada keskin bir şekilde artmıştır. Son olarak, 2001 sonrası dönemde de genel anlamda eşitsizliğin yeniden azalma eğiliminde olduğu gözlenmektedir.

Grup dışından bu veri setlerini kullanan bir çok çalışma ve grubun bu veri setlerini bir makroekonomik değişken olarak kullandığı çalışmaların yanı sıra (bk. <http://utip.gov.utexas.edu/papers.html>), grup ABD (Galbraith ve Garza-Cantu, 1999; Galbraith ve Hale, 2006), Arjantin (Galbraith vd., 2007), Avrupa ülkeleri (Galbraith ve Garcilazo, 2005), Brezilya (Calmon vd., 2000), Çin (Galbraith vd., 2004a), Hindistan (Galbraith vd., 2004b), Güney Kıbrıs Rum Kesimi (Elveren, 2009), Kolombiya (Spagnolo ve Munevar, 2008), Kosta Rika (Obando, 2006), Küba (Galbraith vd., 2008), Meksika (Adair, 2006; Calmon vd., 2000), Rusya (Galbraith vd., 2004a), Şili (Spagnolo vd., 2008), Tayvan (Wang, 2007), ve Türkiye (Elveren ve Galbraith, 2009; Elveren, 2010) için sektörel ve bölgesel bazda ayrıntılı analizler sunmaktadır.

Elveren ve Galbraith (2009) ve Elveren (2010), Türkiye'de özel sektörde ücret eşitsizliğinin, özellikle 1980'lerin sonlarından itibaren hem imalat sanayi alt sektörlerine göre hem de coğrafi bölgelere, istatistiksel bölgelere ve doğu-batı ayrımına göre artmaya başladığını; 2000'lerde sektörler göre eşitsizlikte bir iyileşme gözlenirse de bölgeler arasında eşitsizliğin artmaya devam ettiğini göstermiştir (sektörlere göre

ücret eşitsizliği için bkn. Şekil 2). Dönem boyunca kamu sektörünün payının azalması ise eşitsizliği azaltıcı etkisinin azalmasına neden olmuştur. 1980-2001 dönemi için kimya, makine ve metal sanayinde ücretler ortalamanın üzerinde seyrederken *kaybeden* sektörler gıda ve tekstil olmuştur (Elveren ve Galbraith, 2009). Ortalamanın üstünde kalarak eşitsizliğe en çok katkı yapan bölgeler Marmara ve Akdeniz olurken, aynı şekilde Ege ve Güneydoğu Anadolu

bölgelerinde ücret düzeyleri ortalamanın altında seyretmiştir. Buna bağlı olarak *kazanan* şehirler Kocaeli, Adana, Kırklareli, Ankara, Sakarya gibi görece olarak kimya, makine ve metal sanayide yoğunlaşan şehirler olurken; ücret düzeyleri Denizli, Gaziantep, Kayseri, Konya ve İzmir gibi tekstil ve gıda sanayi ağırlıklı şehirlerde ortalamanın altında kalmıştır (age. ve Elveren, 2010).



Source: Elveren ve Galbraith (2009)

Şekil 2. İmalat Sanayinde Ücret Eşitsizliği: 1980-2001

Bu indeksi 2000'li yıllar için de hesaplayarak değişik ekonometrik modeller kullanan diğer bazı çalışmalar önemli bir takım bulgulara ulaşmışlardır. Örnek ve Elveren (2010), 1980-2001 döneminde Türkiye'de dışa açıklık ile ücret eşitsizliği arasında hem uzun hem de kısa dönemde iki yönlü bir nedensellik olduğunu göstermiştir. Bu bulguları takiben, Elveren vd. (2012) ise daha kapsamlı bir çalışmada 1970-2007 yıllarında ücret eşitsizliği ile ithalat, ihracat, doğrudan yabancı yatırımlar ve büyüme arasındaki ilişkiyi eşbütünleşme ve nedensellik testleri ile incelemişlerdir. Çalışma, genel olarak dışa açıklık ile doğrudan yabancı yatırımların ekonomik büyüme üzerinde pozitif, ve ekonomik büyümenin de gelir eşitsizliği üzerinde azaltıcı bir etkisi olduğunu göstermiştir. Dolayısıyla, çalışma halihazırdaki yazına paralel olarak ihracata dayalı büyüme modelinin geçerliliğini desteklemektedir. Ancak, çalışma aynı zamanda dışa açılmaya bağlı bu büyümenin eşitsizliği artırdığını göstermiştir. Yani, gelirin yeniden dağıtım mekanizmalarının iyi işlemediği

durumlarda dışa açılmayla gelen ekonomik büyüme eşitsizliği artırmaktadır. Sonuç olarak, yazarlar bu bulguların *Stolper-Samuelson hipotezini* reddederken *politik ekonomi yaklaşımını* desteklediğini göstermişlerdir (Elveren vd. 2012).

Elveren (2012) ise gelir dağılımı ile savunma harcamaları arasındaki ilişkiyi araştırmıştır. Buna göre, Türkiye'de 1963-2007 döneminde sözkonusu değişkenler eşbütünleşiktir; ve savunma harcamalarından gelir eşitsizliğine doğru güçlü bir nedensellik vardır. Aksoğan ve Elveren (2012) ise bu çalışmayı takiben 1970-2008 döneminde, savunma harcamaları, ücret eşitsizliği, sağlık harcamaları, eğitim harcamaları ve büyüme arasında hem uzun hem de kısa dönemde eşbütünleşme olduğunu tespit etmiştir. Çalışma, savunma harcamaları ve eğitim harcamalarının gelir eşitsizliğini artırırken sağlık harcamalarının gelir eşitsizliği üzerinde iyileştirici bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Sülkü ve Elveren (2011) ücret eşitsizliği ve bebek ölüm oranı ile ekonomik, sosyal, hayat tarzına ilişkin ve sağlık alanındaki bir seri değişken arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Buna göre, Theil eşitsizlik indeksi, sendikalaşma oranı, toplam sağlık harcaması ve kişi başına düşen doktor sayısının bebek ölüm oranı ile istatistiksel olarak anlamlı negatif bir ilişkiye sahiptir.

Son olarak, Derin-Güre ve Elveren (yayınlanacak) Türkiye'deki genel ve doğu-batı gelir eşitsizliği ile ayrılıkçı terör arasındaki nedensellik ilişkisini araştırdıkları çalışmalarında, doğu illerinin ekonomik geri kalmışlığının terörün temel nedeni olduğuna ilişkin genel yargının geçerli olmadığı sonucuna teorik ve ampirik düzeyde yürüttükleri tartışma ile ulaşmışlardır.

## Sonuç

Hem ülkeler arasında hem de ülke içinde gittikçe bozulan gelir dağılımı başta İktisat olmak üzere sosyal bilimler alanındaki en önemli konulardan biridir. Ancak, özellikle önde gelen yazarlar tarafından yapılan ampirik çalışmaların çok büyük bir bölümü Deininger and Squire tarafından oluşturulan Dünya Bankası veri setine dayanmaktadır. Ancak her ne kadar setin sahip olduğu sorunlar farklı yöntemlerle giderilmeye ve kapsamı genişletilmeye çalışılsa da, bu eksikliklerin tam anlamıyla giderildiği söylenemez. Çünkü, veri seti, geçmiş yıllardaki farklı gelir tanımlamalarına dayanan hanehalkı anketlerinden oluşturulduğu için eksik yılları tamamlamak veya gelir tanımlamalarını standartlaştırmak mümkün değildir.

Bu bağlamda, Texas Üniversitesi Eşitsizlik Projesinin geliştirdiği ve başka araştırmacılar tarafından da sıklıkla kullanılmakta olan veri setleri (UTIP-UNIDO ve EHII) DS veri seti için ciddi bir alternatif oluşturmaktadır. Theil T İstatistiğinin gruplararası bileşeni ile hesaplanan imalat sanayindeki ücret eşitsizliği ve bu eşitsizlikten yola çıkarak bir takım istatistiksel ve ekonometrik yöntemlerle oluşturulan Gini formatındaki tahmin edilmiş hane halkı gelir eşitsizliği verileri 150'yi aşkın ülke ve yaklaşık 40 yıllık bir dönemi kapsadığından zaman serisi çalışmaları için oldukça zengin bir kaynak sunmaktadır. Dolayısıyla, Türkiye'de 2003 öncesi dönemde çok az sayıda yıl için ve farklı araştırmalara dayanan Gini değerleri mevcut olduğundan bu veri setleri Türkiye'yi ele alan çalışmalar için de yararlı bir kaynak olabilir.

## Kaynakça

- Adair, C. (2006).** "Structural Change, Inequality and Growth in Mexico," UTIP Working Paper No: 35.
- Aksoğan, G. ve Elveren, A. Y. (2012).** "Türkiye'de Sağlık, Eğitim Harcamaları ve Gelir Eşitsizliği (1970-2008): Ekonometrik Bir İnceleme," *Sosyoekonomi*, 2012/1, 263-280.
- Atkinson, A. B. ve Brandolini, A. (2001).** "Promise and pitfalls in the use of "secondary" data-sets: income inequality in OECD countries as a case study," *Journal of Economic Literature*, 39: 771-799.
- Calmon, P. P., Conceição, P. ve Galbraith, J. K. (2000).** "The evolution of industrial wage inequality in Mexico and Brazil," *Review of Development Economics*, 4, 194-203.
- Deininger, K. ve Squire, L. (1996).** "A New Data Set Measuring Income Inequality," *World Bank Economic Review*, 10, 565-591
- Derin-Güre, P. ve Elveren, A. Y. (yayınlanacak).** "Does Income Inequality Derive Separatist Terrorism in Turkey?," *Defence and Peace Economics*, yayınlanacak
- Elveren, A. Y. (2009).** "A Brief Note on Pay Trend in Cyprus," *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6 (1), 111-116.
- Elveren, A. Y. (2010).** "Wage Inequality in Turkey: Decomposition by Statistical Regions, 1980-2001," *Review of Urban & Regional Development Studies*, 22(1), 55-72.
- Elveren, A. Y. (2012).** "Defense Spending and Income Inequality: Evidence on Cointegration and Causality for Turkey, 1963-2007," *Defence and Peace Economics*, 23(3), 289-301.
- 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.
- Elveren, A. Y., Örnek, İ., ve Akel, G. (2012).** "Internationalisation, Growth and Income Inequality: A Cointegration Analysis for Turkey, 1970-2007," *International Review of Applied Economics*, 26(5), 579-595.

Eurostat, <http://epp.eurostat.ec.europa.eu>

**Galbraith, J. K. (2007).** "Global inequality and global macroeconomics," *Journal of Policy Modeling*, 29, 587-607.

**Galbraith, J. K. (2009).** "Inequality, Unemployment and Growth: New Measures for Old Controversies," *Journal of Economic Inequality*, 7(2), 189-206.

**Galbraith, J. K. (2011).** "Inequality and economic and political change: a comparative perspective," *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 4, 13-27.

**Galbraith, J. K. ve Garcilazo, J. E. (2005).** "Pay Inequality in Europe 1995 2000: Convergence Between Countries and Stability Inside," *European Journal of Comparative Economics*, 2(2), 139-175.

**Galbraith, J. K. ve Garza-Cantú, V. (1999).** "Inequality in American Manufacturing Wages, 1920-1998: A Revised Estimate," *Journal of Economic Issues*, 33(3), 735-743.

**Galbraith, J. K. ve Hale, T. (2006).** "American Inequality: From IT Bust to Big Government Boom," *The Economists' Voice*, 3(8), article 6.

**Galbraith, J. K., Krytynskaia, L., ve Wang, Q. (2004a).** "The experience of rising inequality in Russia and China during the transition," *The European Journal of Comparative Economics*, 1(1), 87-106.

**Galbraith, J. K. ve Kum, H. (2003).** "Inequality and Economic Growth: A Global View Based on Measures of Pay," *CESifo Economic Studies*, 49(4), 527-556.

**Galbraith, J. K. ve Kum, H. (2005).** "Estimating the inequality of households incomes: toward a dense and consistent global data set," *Review of Income and Wealth*, 51(1), 115-143.

**Galbraith, J. K., RoyChowdhury, D., ve Shrivastava, S. (2004b).** "Pay inequality in the Indian manufacturing sector, 1979-1998," *Economic and Political Weekly*, New Delhi, 10 July, 39, 3139-3148.

**Galbraith, J. K., Spagnolo, L. ve Pinto, S. (2007).** "Economic inequality and political power: a comparative analysis of Argentina and Brazil," *Business and Politics*, 9(1), Berkeley Electronic Press.

**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.

**Obando, J. C. (2006).** "Patterns of Wage Inequality in Costa Rica during the Structural Change, 1976-2004," The University of Texas Inequality Project Working Paper No: 36.

**OECD (1998).** "Income Distribution and Poverty in Selected OECD Countries," Economics Department Working Papers No. 189, ECO/WKP (98)2.

**Örnek, İ. ve Elveren, A. Y. (2010).** "Trade Liberalization and Income Inequality in Turkey: An Empirical Analysis," *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(2), 62-70.

**Spagnolo, L. ve Munevar, D. (2008).** "After Years of (Economic) Solitude: Neoliberal Reforms and Pay Inequality in Colombia," The University of Texas Inequality Project Working Paper No: 47.

**Spagnolo, L., Quezada, A. ve Salinas, V. (2008).** "Growth with Equity? Pay Inequality in Chile during the Democratic Era (1990-2006)," The University of Texas Inequality Project Working Paper No: 46.

**Sülkü, S. N. ve Elveren, A. Y. (2011).** "Wage Inequality and Health Outcomes in Turkey: Effects of Economic Crises & Health System Reforms," EuroConference 2011: Crises and Recovery in Emerging Markets, İzmir Ekonomi Üniversitesi, 27-30 Haziran 2011, İzmir.

**Theil, H. (1972).** *Statistical Decomposition Analysis: With Applications in the Social and Administrative Sciences*, Amsterdam-London: North Holland Publishing Company.

**Turkstat (2009).** Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması Sonuçları 2006-2007

**UTIP, University of Texas Inequality Project, <http://utip.gov.utexas.edu/>**

**Wang, W. C. (2007).** "Information Society and Inequality: Wage Polarization, Unemployment, and Occupation Transition in Taiwan since 1980," The University of Texas Inequality Project Working Paper No: 44.