

# GELİR DAĞILIMINDA EĞİTİM FAKTÖRÜ: KENTSEL BAZDA BİR ÖRNEK

**Yrd. Doç. Dr. Ramazan Sarı**  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi

• • •

## Özet

Bu çalışmada eğitimin adaletsiz gelir dağılımındaki rolü araştırılmıştır. Bolu ve Düzce il genelinde hanehalkı anket çalışması ile oluşturulan veri tabanı kullanılarak gelir dağılımındaki adaletsizlik belirlenmiş ve geliştirilmiş entropi ayrıştırma yöntemi kullanılarak çeşitli eğitim kurumlarından mezun olan fertlerin gelirinin genel eşitsizlik indeksini ne oranda etkiledikleri tespit edilmiştir. Gelir dağılımı tespitinde toplam olarak 3161 hanehalkı bireyine ait veriler kullanılırken, ayrıştırma yönteminde toplam olarak 815 bireye ait veri kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, ilkokul mezunları gelir dağılımını bozucu etkiye sahipken, üniversite mezunları iyileştirici etkiye sahiptir. Ayrıca gelir dağılımını iyileştirici politikalarında mesleki eğitimin önemli bir değişken olması konusunda ipuçları elde edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Ayrıştırma, gelir dağılımı, eğitim, Theil endeksi, hanehalkı geliri.

## *Education Factor in Income Distribution: an Urban Based Example*

### **Abstract**

This paper investigates the contribution of education to the inequality of income distribution by employing generalized entropy index of inequality decomposition analyses. The datasets, consisting of 3161 household members, are based on household income surveys in Bolu and Duzce provinces in Turkey. The calculated Gini indices indicate that inequality in income distributions is high in both provinces. The decomposition results reveal that primary education has the highest contribution to the inequality, while university education has the lowest. And also, the results imply that the occupational education might be considered an important instrument in income distribution improvement policies.

**Key Words:** Decomposition, income distribution, education, Theil index, household income.

## Gelir Dağılımında Eğitim Faktörü: Kentsel Bazda Bir Örnek<sup>1</sup>

### 1. Giriş

Gelir dağılımı günümüzde hemen hemen bütün ülkelerin gündeminde olan bir konudur. Özellikle 20'nci yüzyılın sonlarına doğru ivme kazanan küreselleşme ile birlikte belirginleşen gelir dağılımı eşitsizliği ve bu eşitsizlik ile artan yoksulluğun (WORLD BANK, 2000) beraberinde getirdiği ekonomik ve sosyal sorunlar, gelir adaletsizliğini ivedilikle çözülmesi gereken bir sorun haline getirmiştir. Bu olumsuz gelişme, son zamanlarda ekonomi yazınında gelir dağılımı ile ilgili çalışmaların sayıca artmasına da neden olmuştur. Ancak gelir dağılımı konusunun çok geniş kapsamlı ve karmaşık olması ve gelir dağılımını belirleyen cinsiyet, yaş, etnik yapı, meslek, bireysel karakteristikler gibi faktörlerin gerek yerleşim yeri, gerekse makro ekonomik politikalardan etkilenme dereceleri itibarıyla homojen olmaması, karmaşık yöntemlerin uygulanması ile beraber daha kapsamlı ve daha detaylı veri tabanlarının mevcudiyetini gerektirmektedir. Bu güçlüklerden ötürü, azımsanmayacak sayıda çalışma, gelir dağılımı konusunu makroekonomik düzeyde ekonomik büyüme ile olan ilişkisi ile sınırlayarak incelemiştir (örneğin, ALESINA/ PEROTTI, 1996; PERSSON/ TABELLINI, 1995; ALESINA/ RODRICK, 1994). Ancak, nicel ve içerik açısından artan mikro temelli veri tabanları ve bu verileri işlemeyi olanaklı kılan teknolojik ilerleme, gelir dağılımı literatüründeki eğilimi, gelir dağılımı-büyüme ilişkisinden, gelir dağılımını belirleyen faktörlerin analizlerine doğru yönlendirmiştir.

Burada görülen yöneliş, aynı zamanda gelir dağılımını iyileştirme ve yoksullukla mücadele politikalarını başarıya ulaştırma çabasının da bir sonucudur. Makro düzeyde tespit edilmiş ve doğası gereği genelin bir ortalamasından ibaret olan gelir adaletsizlikleri veya yoksulluk oranlarından hareketle oluşturulan iyileştirici politikalar, bu politikalarla aktarılması plan-

1 Maddi katkılarından dolayı Bolu ve Düzce valiliklerine, Belediye ile Ticaret ve Sanayi Odası başkanlarına teşekkür ediyoruz.

lanan kaynakların, bu kaynaklardan esasen faydalanması gereken birimlerin dışındaki birimlere aktarılması gibi olumsuz bir sonuç doğurabilmektedir. Özellikle, yoksulluğu iyileştirme amacını içeren politikalar ile dağıtım planlanan kaynakların asıl hedeflenen kitlelere ulaşmaması, dolaylı da olsa, politikaların başarılı olmasına olanak vermemektedir. Gelir dağılımının adaletsiz dağıldığı ortamlarda ortaya çıkan politik istikrarsızlık, kayırmacılık, denetimsizlik, suç oranındaki artış, toplumsallık güdüsünün zayıflaması ve yatırım eğiliminin azalması, sözü edilen sorunun boyutunu daha da artırabilmektedir.

Bu olumsuz tablo ile karşılaşmamak için gelir dağılımını ve buna bağlı olarak ortaya çıkan yoksulluğu belirleyen faktörleri tespit etmek ve doğrudan bu faktörlerden hareketle iyileştirici politikalar oluşturmak gerekir. Özellikle Dünya Bankası'nın teşviki ile bölge veya kent gibi daha dar coğrafik alanların ekonomik ve sosyal profilini tespit etme eğiliminin giderek artmasının nedeni de başarıyla uygulanabilecek bu tür politikalara alt yapı hazırlayabilmektir. Devlet kurumları tarafından teşvik edilen coğrafi veya kent bilgi sistemleri ile Dünya Bankası tarafından oluşturulan *yoksulluk haritaları* da esas itibariyle bu amaca hizmet etmektedir. Bu şekilde elde edilen bulgular doğrultusunda, bölgesel temelde ve doğrudan hedeflenen kitleye yönelik ekonomik ve sosyal politikalar geliştirmek mümkün olabilmektedir. Devlet Planlama Teşkilatı (DPT)'nin ilk olarak 2000 yılında ve Bolu ilinde başlattığı il gelişme planı hazırlama uygulaması, bu doğrultuda ekonomik büyüme planlarının mikro çerçevede bölgesel temellere oturtulması amaçlanmıştır.

Gelir dağılımını belirleyen faktörlerin karmaşık olmasından ötürü, günümüzde gelir dağılımında gözlemlenen adaletsizliği tam olarak açıklayabilen tek bir teorik model henüz geliştirilememiştir (SAHOTA, 1978). Bunun yerine, gelir dağılımını etkileyen her bir faktör için oluşturulabilen teorik modellerle yetinilmektedir. Bu faktörler SAHOTA (1978)'de yetenek, stokastik faktörler, bireysel tercihler, beşeri sermaye, eğitim eşitsizliği, miras ve devlet politikaları şeklindeki gruplandırılmıştır. Tek bir çalışma ile gelir dağılımını etkileyen faktörlerin tümünü analiz etmek mümkün olmadığından, bu çalışma mevcut verilerin kapsamı doğrultusunda eğitim faktörü ile sınırlı tutulmuştur.

Bu çalışmada, Bolu ve Düzce il gelişme planları çerçevesinde gerçekleştirilen Hanchalkı Gelir Dağılımı anket çalışmasının sonucunda elde edilen veriler kullanılarak, daha önce gelir dağılımı analizlerinde gündeme gelemeyen iki ilin gelir dağılımı ile ilgili genel bir değerlendirilmesi yapılmış ve tespit edilen adaletsiz dağılımda eğitimin rolü analiz edilmiştir. Analizler, gelir dağılımını iyileştirici politikalar konusunda önerilerde bulunulmasına olanak sağlayacaktır.

Eğitim ekonomik büyümenin ve gelir dağılımının önemli bir açıklayıcısıdır (MANKIOW/ROMER/WEIL, 1992; REHME, 2000). Üretim fonksiyonu açısından eğitim, üretimde kullanılan girdilerin nitelikli ve niteliksiz olması gibi iki grubun ortaya çıkmasına neden olur. Her iki grup, rutin işler dışında birbiri ile ikame edilebilir girdiler değildir. Bu nedenden ötürü, kalifiye elemanların ücretleri diğer elemanlarınkiler göre daha yüksek olmaktadır (BOUND/JOHNSON, 1992; KATZ/MURPHY, 1992; AUTOR/KRUEGER/KATZ, 1998). Nispeten daha yüksek gelire sahip olan kalifiye elemanların sayıca az olması, gelir dağılımını kalifiye olmayan elemanlar aleyhine bozar. Bu sorunun ortadan kaldırılması ancak uzun dönemde, kalifiye eleman sayısının artırılması ile mümkün olabilmektedir (REHME, 2000). TINBERGEN (1975) teknoloji ile eğitim arasında bir yarışın mevcut olduğunu vurgulamış ve teknolojinin ücretler arası farkı arttırdığını buna karşılık eğitimin bu farkı kapattığını belirtmiştir. ADELMAN/MORRIS (1973) ile CHENERY/SYRQUIN (1975)'de eğitimin geliri eşitleyici özelliğini destekler sonuçlar bulan bir çok çalışmaya iki örnektir.

Gelir eşitleyici özelliğinden ötürü eğitim, yoksullukla mücadele ve gelir dağılımının iyileştirilmesi çabasının en önemli unsurlarından biri olarak gündemdeki yerini almıştır (WORLD BANK, 2000). Eğitime bu ayrıcalığı sağlayan özellik ise eğitimin mikro düzeyde bireysel geliri (TANSEL, 1994; DAYIOĞLU/KASNAKOĞLU, 1997; KATZ/AUTOR, 1999) ve makro düzeyde ekonomik büyümeyi belirleyen önemli faktörlerden biri olmasıdır (LUCAS, 1988; FERNANDEZ/ROGERS, 1995; BARRO, 1991; TOPEL, 1999).

Bu çalışma beş bölümden oluşmaktadır. İkinci bölümde verilerin elde edilmiş yöntemi açıklanmış ve gelir dağılımı ile ilgili bulgular üçüncü bölümde değerlendirilmiştir. Dördüncü bölümde eğitimin adaletsiz gelir dağılımındaki rolü *genelleştirilmiş entropi ayrıştırma* yöntemi ile tespit edilmiştir. Son bölümde ise çalışmanın genel bir özeti sunulmuştur.

## 2. Verilerin Elde Edilmesi: Anket Çalışması

Bu çalışmada kullanılan yayınlanmamış veriler çalışmanın yazarı tarafından her iki il için ayrı ve farklı zamanlarda il genelini kapsayan "Hanehalkı Gelir Dağılımı" anket çalışması ile elde edilmiştir. Anket çalışmasının esas amacı, her iki il için hazırlanan il gelişme planına temel teşkil edecek gelir dağılımı, istihdam, yoksulluk ve eğitim verilerini elde etmektir. Bu amaçla, Bolu il genelini temsilen 556 ve Düzce ilini temsilen 449 hanede 12 yaşından büyük toplam 3161 hanehalkı bireyine ait gelir ve diğer değişkenlere

ait bilgiler karşılıklı görüşmek suretiyle sorgulanmıştır. 12 yaşından küçük 856 hanehalkı ferдинin ise sadece demografik bilgileri elde edilmiştir.

Çalışmada kullanılan anket formlarının hazırlanmasında T.C. Devlet İstatistik Enstitüsü kaynaklarından ve genel ekonomi yazımından faydalanılmıştır. Örnek seçiminde, kayıt sisteminin olmadığı yerler için en uygun yöntem olarak kabul edilen *tabakalı çok aşamalı olasılık küme örnekleme* yöntemi kullanılmıştır. Yöntem gereği, önce örnekleme çerçevesi belirlenmiştir. Buna göre, ilin tüm yerleşim birimleri ilk aşamada örnekleme çerçevesine dahil edilmiştir. Böylece ilde bulunan tüm hanelere eşit olasılıkla seçilme şansı verilmiştir. Ancak, okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane ve hapishaneler ile kışla ve ordu cvleri örnekleme çerçevesinin dışında tutulmuşlardır.

Örnekleme çerçevesi belirlendikten sonra tüm yerleşim birimleri il merkezi, ilçeler ve köyler olmak üzere üç tabakaya ayrılmıştır. Tabakaların belirlenmesinden sonra her tabaka için birbirine komşu 18 hane olarak tanımlanan kümeler belirlenmiştir. Kümelerin seçimi, il merkezinde tek aşamada gerçekleştirildiği halde, ilçe ve köylerde iki aşamada gerçekleştirilmiştir. İlçeler için belirlenen tabakadan, önce tesadüfi yöntem ile ilçeler seçilmiş ve daha sonra seçilen ilçelerde yine tesadüfi yöntem ile kümeler belirlenmiştir. Benzer şekilde, köyler için oluşturulan tabakadan, önce köyler ve daha sonra kümeler belirlenmiştir.

Örnekleme hacmi belirlenirken zaman ve maliyet olmak üzere iki temel kısıtlayıcı faktör göz önünde bulundurulmuştur. Buna göre, Bolu için 556 ve Düzce için 449 hane en uygun örnek hacmi olarak kabul edilmiştir. Bolu verileri 2000 yılına ait 12 aylık veri olduğu halde, Düzce verileri 2001 yılına ait ve 11 aylıktır.

### 3. Gelir Dağılımı Bulguları

Gelir dağılımı analizlerinde hanehalkları arasındaki gelir eşitsizliğini tespit etmek için anket sonucunda bireysel bazda elde edilen gelirlerin hane bazında toplamaları hesaplanmıştır. Haneler, toplam gelirlerine göre en düşüğe en büyüğe doğru sıralandıktan sonra uygulanan yöntemle ilgili olarak % 10'luk veya % 20'lik eşit hanehalkı dilimlerine bölünmüştür.

Tablo 1'de % 20'lik dilimlere dayalı gelir dağılımı ile ilgili bulgular yer almaktadır. Bolu ve Düzce illerinde en yoksul % 20'lik geliri diliminin toplam gelirden aldığı pay % 4.2 ve % 4 ile Türkiye genelinin benzer diliminin aldığı paya göre daha düşüktür. Ancak en yüksek beşinci dilimler karşılaştırıldığında Bolu Türkiye için tahmin edilen oranın altında kahrken, Düzce üstünde

kalmaktadır. Bu durum Düzce ilinde *gini* katsayısının daha yüksek çıkmasına neden olmaktadır.

Tablo 1. Hanehalklarının %20'lik Gelir Dilimlerine Göre Gelir Dağılımı

Hanehalkı Dilimleri	Bolu Yüzde Pay (2000)	Düzce Yüzde Pay (2001)	Türkiye Yüzde Pay <sup>a</sup> (1994)
1nci % 20	4.20	4.0	4.86
2nci % 20	8.30	7.5	8.63
3ncü % 20	13.37	12.0	12.61
4ncü % 20	20.71	21.1	19.03
5nci % 20	53.42	55.4	54.88
Gini Katsayısı (Bolu)	0.48		
Gini Katsayısı (Düzce)	0.50		
Gini Katsayısı (Türkiye)	0.49		

\* Kaynak: DPT (2001).

En yüksek gelir grubu ile en düşük gelir gruplarının toplam gelirleri karşılaştırıldığında ise gelir dağılımındaki adaletsizliğin boyutu daha da belirginleşmektedir. Bolu ilinde geliri en yüksek grubun toplam geliri, en yoksul grubun toplam gelirini 12.7 katı kadardır. Bu oran Düzce için 13.85 ve Türkiye geneli için 11.29'dur.

Benzir bulgular % 10'luk hanehalkı gelir dilimleri ayırımında da görülmektedir (bkz. Tablo 2). En zengin % 10'luk gelir diliminin toplam gelirden aldığı pay Bolu, Düzce ve Türkiye için, sırasıyla, % 37.25, % 38.5 ve % 40.51'dir. Buna göre, gelir seviyesi en yüksek gelir grubunun toplam gelirden aldığı pay, Bolu ilinde en düşük gelir grubunun 24.67, Düzce ilinde 27.50 ve Türkiye genelinde 22.02 katı kadardır.

Tablo 2. Hanehalklarının %10'luk Gelir Dilimlerine Göre Gelir Dağılımı

	Bolu (2000)	Düzce (2001)	Türkiye (1994)*
1nci %10'luk Dilim	1.51	1.4	1.84
2nci %10'luk Dilim	2.75	2.5	3.02
3ncü %10'luk Dilim	3.70	3.2	3.87
4ncü %10'luk Dilim	4.64	4.1	4.75
5nci %10'luk Dilim	5.97	5.1	5.73
6ncı %10'luk Dilim	7.30	6.8	6.87
7nci %10'luk Dilim	8.84	8.9	8.40
8nci %10'luk Dilim	11.61	12.2	10.62
9ncü %10'luk Dilim	16.42	17.2	14.37
10ncü %10'luk Dilim	37.25	38.5	40.51

\*Kaynakçada verilen rakamların ondalık değerlerinin yuvarlatılmış olmasından ötürü toplam değer tam olarak 100 olmayabilir. Kaynakçada oranlar % 5'lik dilimler için verilmektedir. % 10'luk dilimleri elde edebilmek için % 5'lik dilimler ikişerli olarak toplanmışlardır. Kaynak: DPT (2001).

Dağılım analizleri açısından fonksiyonel gelir dağılımı, kişisel gelir dağılımı kadar önemli bir konudur. Fonksiyonel gelir dağılımı, işgücü, sermaye, girişimci ve doğal kaynaklar şeklinde dört temel gruba ayrılan üretim faktörlerinin gelirleri olan ücretin, faizin, karın ve rantın toplam gelirdeki payları ile ilgilidir. Bu konuda elde edilen bulgular Tablo 3'te yer almaktadır. Buna göre, bütün yerleşim birimlerinde müteşebbis gelirleri en yüksek paya sahipken bunu Bolu ve Düzce'de işgücü gelirleri izlemektedir. Türkiye genelinde ise rant ve faiz gelirlerinin yer aldığı diğer gelirler grubunun toplam gelir içindeki payı işgücü gelirlerinden daha yüksektir.

Tablo 3. Faktörel Gelir Dağılımı (%)

Gelir Türü	Bolu (2000)	Düzce (2001)	Türkiye (1994)*
Ücret, Maaş ve Yevmiye Gelirleri	35.93	29.6	28.32
Müteşebbis Gelirleri	37.65	43.1	42.37
Diğer Gelirler <sup>a</sup>	26.42	27.2	29.31

<sup>a</sup> Menkul, gayrimenkul, özel ve kamu kaynaklı karşılıksız gelirleri içermektedir.

\*Türkiye için Kaynak:(DPT), 2001.

#### 4. Ayrıştırma

Gelir dağılımının, genel bir çerçeveden değerlendirildiğinde ekonomik ve sosyal yapıdan, daha detaya ayrıntılı incelendiğinde ise bireysel özelliklerden etkilendiği görülür. Ayrıştırma yöntemi gelir dağılımını etkileyen faktörlerin etkilerinin bilinmesi istendiğinde, nüfusu çeşitli alt gruplara ayırmak suretiyle, her bir grubun kendi içindeki ve gruplar arasındaki gelir eşitsizliklerini tespit etmeyi olanaklı kılar. Böylece, genel olarak tespit edilen eşitsizliğe her bir alt grubun katkısı belirlenmiş olur.

Ayrıştırma yönteminin önemini vurgulayan çalışmaların başında BOURGUIGNON (1979), COWELL (1980) ve SHORROCKS (1982, 1984) gelir. Bu bölümde *genelleştirilmiş entropy ayrıştırma* yöntemi kullanılarak, eğitime dayalı nüfus alt gruplarının toplam gelirin adaletsiz dağılımındaki rolleri belirlenmiştir.

Bu bölümdeki analizlerde 15-65 yaş grubunda yer alan, sürekli olarak çalışan ve halen herhangi bir eğitim kurumuna kayıtlı olarak eğitimini sürdürmeyen fertlere ait veriler kullanılmıştır. Bu kıstaslara göre Bolu ilinde 478 ve Düzce ilinde 337 kişi analizlere dahil edilmiştir. Bu örneklemeler, her iki il için sahip olunan diplomalara göre diploması olmayan, ilkokul, ortaokul, lise ve üniversite mezunları olmak üzere 5 alt gruba ayrılmıştır.

Her bir nüfus alt grubu için genelleştirilmiş entropy eşitsizlik indeksi aşağıdaki formül ile hesaplanmıştır.



$$I(g; \theta) = \begin{cases} \frac{1}{\theta(\theta - 1) \sum_{i=1}^n a_i^g} \sum_i a_i^g \left[ \left( \frac{y_i}{\mu(g)} \right)^\theta - 1 \right] & \text{eger } \theta \neq 0 \text{ veya } 1 \\ \frac{1}{\sum_{i=1}^n a_i^g} \sum_i a_i^g \log \left( \frac{\mu(g)}{y_i} \right) & \text{eger } \theta = 0 \\ \frac{1}{\sum_{i=1}^n a_i^g} \sum_i \frac{a_i^g y_i}{\mu(g)} \log \left( \frac{y_i}{\mu(g)} \right) & \text{eger } \theta = 1 \end{cases}$$

$I(g; \theta)$  sıfır ile sonsuz arasında değişen bir indekstir. Sıfır değeri eşit dağılım anlamına gelirken, sıfırdan farklı bir değer sıfırdan uzaklaşma oranına bağlı olarak eşitsizliğin derecesini ifade eder.  $y_i$ ,  $i$ 'nci örneğin toplam geliri;  $n$ , toplam örnek sayısı;  $g$ , örnek alt grubu;  $a_i$ , grubun ağırlığı;  $\mu(g)$ ,  $g$  grubunun ortalama geliri anlamına gelmektedir.  $\theta$  parametresi, gelir dağılımı hesaplamasına temel teşkil eden gruplara verilen ağırlığı temsil etmektedir ve herhangi bir değer alabilir. Bu parametreye sıfır değerinin verilmesi durumunda (ortalama logaritmik sapma) hesaplanan indeks değerini düşük gelir grubundaki gelir değişikliğine daha duyarlı yaparken, daha yüksek değerlerin verilmesi yüksek gelir gruplarındaki gelir değişikliklerine daha duyarlı yapar. 1 değeri ise, indeksi her gelir grubundaki gelir değişikliklerine eşit oranda duyarlı yapar (Theil indeksi). Analizlerde subjektif yanlılığı engellemek için  $\theta$  parametresine 1 değeri verilmiştir<sup>2</sup>.

Genelleştirilmiş entropi eşitsizlik indeksi aşağıdaki gibi ayrıştırılır.

$$I(\theta) = \sum_{g=1}^G N(g) \left( \frac{\mu(g)}{\mu_y} \right)^\theta I(g; \theta) + I(\theta)$$

2 Yöntem ile ilgili tartışmalar JENKINS (1995), DEATON (1997) ve LITCHFIELD (1999)'te bulunabilir.

$N(g)$ ,  $g$  alt grubuna dahil nüfusun toplam nüfusa oranını;  $I'(\theta)$ ,  $g$  alt grubundaki her bir bireye grup ortalama gelirin verilmesi durumunda hesaplanan eşitsizlik indeksini (gruplar arası eşitsizlik indeksi);  $\mu_y$ , genel ortalamayı ve  $G$ , alt grup sayısını ifade etmektedir.

Her iki il için ayrıştırılmış indeks değerleri Tablo 4'te özetlenmiştir. Tablodaki indeks sütunu her bir eğitim grubunun kendi içindeki Theil eşitsizlik indekslerini vermektedir. Diğer sütun ise, her bir grubun toplam eşitsizliğe nispi katkı oranlarını vermektedir. Buna göre, Bolu için eşitsizlik indeksi % 49,80 Düzce için ise % 55,56 olarak hesaplanmıştır. Her iki ilde eşitsizliğin yaklaşık olarak % 5'i eğitim grupları arası eşitsizlikten kaynaklanıyorken, geri kalan % 95 ise her bir eğitim grubunun kendi içindeki eşitsizlikten kaynaklanmaktadır. Her iki il arasındaki en belirgin farklılık grup içi eşitsizliklerde kendini göstermektedir.

Meslek edindirmeye yönelik eğitimin artırılması durumunda, gelir dağılımı açısından dikkat edilmesi gereken husus, bu tür okullardan mezun olacakların optimal sayısının tespit edilmesidir. Eğer bu yapılmazsa, meslek okullarından mezun olanlar gelir dağılımını bozucu etkide bulunurlar. Bu savı, elde ettiğimiz bulgular ile desteklemek mümkündür. Bolu ilinde % 95 grup içi gelir eşitsizliğinin yaklaşık olarak % 37'si lise mezunlarının kendi arasındaki eşitsizlikten kaynaklandığı halde, Düzce ilinde bu oran yaklaşık olarak % 16'dır. Diğer taraftan Düzce ilinde ortaokul mezunlarının eşitsizliğe katkısı yaklaşık olarak % 27 iken, bu oran Bolu için yaklaşık olarak % 14'tür. Bu ters ilişkinin nedeni, Bolu ilinde lise mezunlarının ve özellikle meslek lisesi mezunlarının Düzce'ye göre fazla olmasından ve tam tersi olarak Düzce ilinde orta meslek mezunlarının Bolu iline göre sayıca fazla olmasından kaynaklanmaktadır<sup>3</sup>. Bu bulgu eğitimin gelir dağılımına katkısı açısından oldukça önemli bir sonuca ulaşılmasına olanak vermektedir. Normal okullardan mezun olanlar, dengi meslek okullarından mezun olanlara göre iş piyasasında nispetten daha az kalifiye elemanlardır. Kalifiye elemanların daha yüksek gelir elde ettikleri ve sayıca az oldukları düşünülecek olursa, iller arasında yukarıda belirtilen ters ilişki daha iyi anlaşılacaktır. Kalifiye eleman sayısının genel olarak az olması bu tür kişilerin gelirlerinin grup içi gelir eşitsizliğini artırmaktadır. O halde, eğitimin bir politika aracı olarak kullanılarak gelir eşitsizliğinin iyileştirilmesi hedeflenmesi durumunda, kalifiye eleman sayısını artıracak meslek okulu mezunlarının sayısının artırılması gerekir. Aksi durumda mevcut oranların korunması gelir dağılımını bozucu etkisini sürdürecektir.

3 İlgilenenlere eğitim ile ilgili bulgular, çalışmanın yazarı tarafından temin edilebilir.

İlkokul mezunlarının eğitim aracılığıyla edindikleri yetenekler genel olarak homojendir; çünkü bu tür kurumlardaki eğitim genel olarak standarttır. Bu gruba mensup fertlerin gelirlerinde farklılık yaratan temel faktör (*ceteris paribus*), mezuniyetten sonra yapılan işte edinilen deneyimlerdir. Deneyim *kazançlar fonksiyonunun* en önemli değişkenlerinden biridir (MINCER, 1974). Deneyimi belirleyen faktörlerin bireyler arası homojen olmaması, deneyimin kişilere kazandırdığı yetenekler ve buna bağlı olarak bireysel verimlilikler farklılaşmaktadır. Farklı verimlilik seviyeleri sonuç itibarıyla farklı seviyede getirilerin elde edilmesine neden olmaktadır. Dolayısıyla, bu grubun bireysel gelir farklılıklarından ötürü gelir dağılımını bozucu etkisi öngörülebilir. Tablodan da görüleceği gibi ilkokul mezunlarının gelir dağılımını bozucu etkileri her iki ilde birbirine yakındır ve yaklaşık olarak Bolu'da % 31 ve Düzce'de % 29'dur.

İlkokul mezunları için elde edilen sonuç, Türkiye'de uygulamaya sokulan 8 yıllık zorunlu eğitim politikasının, gelir dağılımı açısından içerdiği tehlike hakkında da sinyaller vermektedir. 8 yıllık eğitim politikası ile deneyime bağlı kazançlar elde edecek grubun çapı büyümüştür. Bu grubun gelir dağılımı üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak için, temel eğitimden sonra mesleki eğitimin özendirilmesi veya sonraki eğitim kurumları olan lise ve üniversitelere katılımlarının sağlanması ile eğitim sürelerinin uzatılması gerekmektedir.

Tablo 4. Ayrıştırma Sonuçları

Grup	Bolu		Düzce	
	İndeks	Nispi Katkı	İndeks	Nispi Katkı
Diploması Olmayanlar	0.1776	0.0044	0.2844	0.0162
İlkokul Mezunları	0.3783	0.2785	0.4258	0.3074
Ortaokul Mezunları	0.5428	0.1386	0.7274	0.2730
Lise Mezunları	0.6256	0.3752	0.4525	0.1615
Üniversite Mezunları	0.3885	0.1523	0.6484	0.1872
Toplam Eşitsizlik İndeksi	0.4980		0.5556	
Grup İçi Eşitsizlik İndeksi	0.0255		0.0304	

Burada elde edilen bulgular ile eğitimin hem gelir dağılımını bozucu hem de iyileştirici etkisi aynı anda görülmektedir. Eğitimde harcanan sürenin uzunluğu veya mesleki eğitim *gelir seviyesini* artırıcı özeliğe sahiptir. İlkokul mezunları ile mesleki eğitimden yoksun bırakılan kişilerin oransal olarak fazla olması gelir dağılımını bozucu etki yaratmaktadır. Sonuç itibariyle, gelir dağılımını iyileştirmeye yönelik eğitim politikasının en önemli değişkeni mesleki eğitim olmalıdır.

## 5. Sonuç

Anket çalışması sonucunda elde edilen verilere dayanarak yapılan gelir dağılımı hesaplamalarına göre, Bolu ve Düzce illerinde gelir adaletsizliği ivedilikle çözülmesi gereken boyuttadır. Bolu ili için hesaplanan *gini* katsayısı % 48 iken, Düzce ili için % 50'dir.

Nüfusun eğitim alt gruplarına ayrıştırılması ile elde edilen bulgular, diğer öğretim kurumlarından mezun olanlar ile karşılaştırıldığında Düzce ilinde ilkököl mezunları, Bolu ilinde ise lise mezunları gelir eşitsizliğinde en büyük rolü oynamaktadır. Genel olarak üniversite mezunları gelir dağılımını eşitleyici özelliğe sahipken, meslek edindirme okullarından mezun olanlar gelir dağılımını bozucu özeliğe sahiptir.

Meslek okullarından mezun olanların gelir dağılımını bozmalarının nedeni, REHME (2000)'de vurgulandığı gibi, bu tür kurumlardan mezun olanların, gelir dağılımını iyileştirici sayıya ulaşmamasından kaynaklanmaktadır. Uzun dönemde bu tür kurumlardan mezun olanlarının sayısının artırılmasına ek olarak, üniversite mezunlarının sayısındaki artış gelir dağılımının iyileştirilmesinde olumlu katkı sağlayacaktır.

## Kaynakça

- ADELMAN, I. / MORRIS, C. (1973), *Economic Growth and Social Equity in Developing Countries* (Cambridge: Stanford University Press).
- ALESINA, A. / PEROTTI, R. (1996), "Income Distribution, Political Instability, and Investment," *European Economic Review*, 40/6: 1203-1228.
- ALESINA, A. / RODRICK, D. (1994), "Distributive Politics and Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, 109: 465-490.
- AUTOR, D. / KRUEGR, A. / KATZ, L. (1998), "Computing Inequality: Have Computers Changed the Labour Market," *Quarterly Journal of Economics*, 63: 1169-1213.
- BARRO, R. J. (1991), "Economic Growth in a Cross-Section of Countries," *Quarterly Journal of Economics*, 106: 407-443.
- BOUND, J. / JOHNSON, G. (1992), "Changes in the Structure of Wages in the 1980s: An Evaluation of Alternative Explanations," *American Economic Review*, 82: 371-392.
- BOURGUIGNON, F. (1979), "Decomposable Income Inequality Measures," *Econometrica*, 47: 901-920.

- CHENERY, H. / SYRQUIN, M. (1975), *Patterns of Development, 1950-1970* (London: Oxford University Press).
- COWELL, F. A. (1980), "On the Structure of Additive Inequality Measures," *Review of Economic Studies*, 47: 521-531.
- DAYIOGLU, M. / KASNAKOGLU, Z. (1997), "Kentsel Kesimde Kadın ve Erkeklerin İşgücüne Katılımları ve Kazanç Farklılıkları," *METU Studies in Development*, 24/3: 329-361.
- DEATON, A. (1997), *The Analysis of Household Surveys: A Microeconomic Approach to Development Policy* (Baltimore: The John Hopkins University Press).
- DPT (2001), *Gelir Dağılımının İyileştirilmesi ve Yoksullukla Mücadele* (Ankara: DPT Yayınları, Yayın No: 2599, ÖİK: 610).
- FERNANDEZ, R. / ROGERS, R. (1995), "On the Political Economy of Education Subsidies," *Review of Economic Studies*, 62: 249-262.
- JENKINS, S. P. (1995), "Accounting for Inequality Trends: Decomposition Analyses for the UK, 1971-1986," *Economica*, 62: 139-191.
- PERSSON, T. / G. TABELLINI, (1995), "Is Inequality Harmful to Growth," *American Economic Review*, 84/3: 600-621.
- KATZ, L. / AUTOR, D. (1999), "Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality," ASHENFELTER, Orley/CARD, David (Eds.) *Handbook of Labor Economics*, volume 3A (Amsterdam and New York: North Holland).
- KATZ, L. / MURPHY, K. M. (1992), "Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors," *Quarterly Journal of Economics*, 107: 35-78.
- LITCHFIELD, J. A. (1999), "Inequality: Methods and Tools," text for World Bank's web site on inequality, Poverty, and Socio-economic Performance, World Bank.
- LUCAS, R. E. (1988), "On the Mechanics of Economic Developments," *Journal of Monetary Economics*, 22: 3-42.
- MANKIW, N. / ROMER, G.D. / WEIL, D. N. (1992), "A Contribution to the Empirics of Economic Growth," *Quarterly Journal of Economics*, 152: 407-437.
- MINCER, J. (1974), *Schooling, Experience and Earnings* (New York: Columbia University Press).
- REHME, G. (2000), "Education, Economic Growth and Personal Income Inequality Across Countries," *Econometric Society World Congress August 2000* (Seattle, USA, No: 1361).
- SHORROCKS, A. F. (1982), "Inequality Decomposition by Factor Components," *Econometrica*, 50: 193-212.
- SHORROCKS, A. F. (1984), "Inequality Decomposition by Population Subgroup," *Econometrica*, 52: 1369-1385.
- TANSEL, A. (1994), "Wage Employment, Earnings and Returns to Schooling for Men and Women in Turkey," *Economics of Education Review*, 13/4: 305-20.
- TINBERGEN, J. (1975), *Income Differences: Recent Research* (Amsterdam: North-Holland Publishing Co).
- TOPEL, R. H. (1999), "Labor Markets and Economic Growth," O. ASHENFELTER, O. / CARD, D. (Eds.), *Handbook of Labor Economics* (Amsterdam and New York: North Holland Publishing Co).
- WORLD BANK (2000), *Attacking Poverty* (Washington D.C.: World Bank Development Report 2000).