

Türkiye’de Eğitimin Bireysel Getirisi: 1988-2008

Özet

Bu çalışmada Türkiye’de eğitimin bireysel getirisinin zaman içindeki değişimi dünya ülkeleri ile kıyaslamalı olarak ele alınmıştır. Türkiye’de eğitimin bireysel yıllık getirisi yaklaşık olarak %10’dur. Bu rakam aynı zamanda dünya ortalamasını yansıtmaktadır. Eğitim seviyelerini ayrı ayrı incelediğimizde her eğitim seviyesinde Türkiye’de eğitimin getirisi dünya ortalamasının üzerindedir. Bununla birlikte Türkiye’de yükseköğretimin getirisi, ilk ve ortaöğretim ile kıyaslandığında, dünya ortalamasından çok daha yüksektir.

Ozan BAKIŞ¹

Anahtar Kelimeler: *Beşeri sermaye, eğitimin getirisi, Türkiye*

Private Returns to Education in Turkey: 1988- 2008

Abstract

The purpose of this brief is to analyze the evolution of private returns in Turkey in comparison with selected country groups. We find that the rate of return to one year of schooling is approximately 10% which is almost mean value for the world. When we look at the returns to education by level of schooling, we see that return to education is systematically over the world averages. In addition, the return to tertiary education relative to primary and secondary education is the higher in comparison to the world average.

Keywords: *Human capital, returns to education, Turkey*

¹ TUSİAD-Sabancı Üniversitesi
Rekabet Forumu
bakis@sabanciuniv.edu

Giriş

Bu çalışmanın amacı Türkiye’de eğitimin bireysel getirisini bir yandan dünya ülkeleri ile kıyaslamak diğer yandan bu getirinin 1988’den 2008’e olan değişimini incelemektir¹. Çalışma şu sorulara cevap aramaktadır: i) 1988’den 2008’e Türkiye’de eğitimin bireysel getirisi nasıl değişmiştir? ii) Eğitimin getirisi bir eğitim grubundan diğerine farklılık göstermekte midir, yoksa her eğitim grubu benzer getiriye mi sahiptir? iii) Dünya ülkeleri ile kıyaslandığında Türkiye nerede yer almaktadır? Bu ve benzeri sorulara cevap verebilmek için eğitimin getirisi hem yıllara hem de eğitim düzeylerine göre hesaplanmıştır. Eğitimin getirisinin dünya ülkeleriyle kıyaslanmasında, Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından üretilen verilerden elde edilen sonuçlar ile Psacharopoulos ve Patrinos’un (2004) bulguları kullanılmıştır.

Eğitim uzun vadeli bir yatırım çeşididir. Doğası gereği, eğitim getirisinin zamanı ve miktarı üzerinde yüksek oranda belirsizlik bulunmaktadır. Bünyesinde barındırdığı yüksek risklere ve belirsizliklere rağmen Türkiye’de eğitim talebinin çok yüksek olduğuna dair bir takım bulgular vardır. Tansel ve Bircan (2008) 2005-2006 öğretim yılında dersaneye kayıtlı 1071827 öğrenciden %37’sinin ilköğretim, %20’sinin ortaöğretime devam ettiği, %43’ünün üniversite ve %0.63’ünün KPSS’ye hazırlanmakta olduğunu belirtmektedir. İlköğretime kayıtlı dersane öğrencilerinin büyük oranda ÖKS ile iyi bir liseye yerleşmek isteyen öğrenciler olduğu gözönünde bulundurulursa çoğu öğrenci için nihai hedefin iyi bir üniversiteye yerleşmek olduğu söylenebilir. Yazarlar, 2006 yılında ÖSS’ye giren 1678383 öğrenciden sadece % 43’ünün yeni mezun olduğunu belirtmektedirler. Üniversite kontenjanlarının aday sayısından az olması sebebiyle birçok öğrenci tekrar tekrar sınava girmekte; maddi gücü yeterli tüm öğrenciler merkezi sınava hazırlanmak için özel ders almakta veya özel dersanelere kayıt olmaktadır.

¹ Eğitimin hem bireysel (yüksek gelir, sosyal statü, kendini yetiştirmek) hem toplumsal (bilgi dışsallıkları, sosyal barış, inovasyon) açıdan ekonomik olmayan birçok getirisinden söz edilebilir. Fakat, “eğitimin getirisi” ile ilgili çalışmalar çoğunlukla eğitimin ekonomik getirileri üzerinde yoğunlaşırlar. Bunun temel sebebi ekonomik olmayan getirilere dair veri üretilmesindeki zorluklardır.

Özel eğitim kurumlarına olan bu ilginin bir nedeni üniversite diplomasından veya eğitiminden beklentilerin yüksek olması olabilir. Üniversite mezunu olmak, lise mezunu olmakla kıyaslandığında, daha kolay iş bulmak ve daha iyi bir ücret almak anlamına geliyorsa yukarıda bahsettiğimiz yüksek yükseköğretim talebi ekonomik açıdan haklı görülebilir. Sonuçlarımız bu tezi doğrulamaktadır. Bir taraftan eğitimin getirisi eğitim seviyesi ile doğru orantılı olarak artmaktadır. Üniversitenin yıllık ortalama getirisi liseden, lisenin yıllık ortalama getirisi ise ilköğretimden daha yüksektir. Diğer taraftan 1980’li yıllar ile kıyaslandığında 2000’li yıllarda üniversite eğitiminin getirisi artış göstermiştir. Yapılan diğer ampirik çalışmalar bu durumun birçok ülkede geçerli olduğunu göstermektedir. Örneğin, ABD için yapılan çalışmalar bu ülkede yükseköğretimin getirisinin 1980’lerden itibaren hızla arttığını ortaya koymaktadır (Katz ve Murphy, 1992; Autor ve ark., 1998). Türkiye için yapılan çalışmalar yine üniversite priminin mevcut olduğunu ve üniversite eğitiminin getirisinin görece yüksek olduğunu ortaya koymaktadır (Filiztekin, 2011; Tansel ve Bircan, 2011).

Veriler ve betimleyici istatistikler

Bu çalışmada TÜİK tarafından üretilen mikroveriler kullanılmıştır. 1988, 2004 ve 2008 Hanehalkı İşgücü Anketleri (HİA) ile 1994 Hanehalkı Gelir ve Tüketim Harcamaları Anketi (HGTHA) kullanılmıştır. Bu konudaki literatüre uygun olarak veriler aşağıdaki şekilde temizlenerek regresyona hazır hale getirilmiştir: Sadece 16-64 yaş aralığında olup haftada 40-84 saat arası çalışan ve pozitif ücret alan çalışanlar kullanılarak eğitimin getirisi hesaplanmıştır. Dışa düşen (outlier) gözlemlerin etkisini ortadan kaldırmak için ücret dağılımının en alt ve en üst %1’lik dilimler örnekleminden atılmıştır.

Tablo 1, 1988-2008 arası istihdamda olanların yaş, eğitim, potansiyel iş tecrübesi, haftalık çalışma saatleri ve reel ücretlerini özetlemektedir². Çalışanların ortalama eğitimi 1988’de 6.58 yıl iken 2008’de bu sayı 9’a yaklaşmıştır. Dolayısıyla 16-64 yaş aralığında olup düzenli çalışanlar içinde rastgele seçilecek birinin sahip olması beklenen eğitim se-

² Reel ücretlerin türetilmesinde GSYİH deflatörü kullanılmıştır. Kaynak: DPT (2011)

viyesi yaklaşık 9 yıldır; lise 1 seviyesine denk gelmektedir. Haftalık çalışma süresi 20 yılda 4 saat artmıştır (48.5'den 52.5'e). Ortalama çalışma yaşı pek değişmezken (33) potansiyel iş tecrübesi ar-

tan ortalama eğitimle uyumlu olarak azalış göstermektedir. Ortalama reel ücret 1988 seviyesi 100 kabul edildiğinde %77 artışla 177'ye ulaşmıştır.

Tablo 1: Yıllara göre işgücünün yaş, eğitim, potansiyel tecrübe, haftalık çalışma saati ve reel ücret durumu

Yıl	Yaş	Eğitim	İş tecrübesi	Haftalık çalışma saati	Reel ücret
1988	32.18	6.58	19.60	48.50	100.00
1994	33.49	7.16	20.33	50.77	105.99
2004	33.20	8.30	18.90	53.25	145.24
2008	33.62	8.94	18.68	52.75	177.94

İşgücü piyasasında, 1988'den 2008'e geçen 20 senelik zaman diliminde önemli birtakım değişiklikler meydana gelmiştir (Tablo 2). Kadınların toplam istihdam içindeki payı %15.7'den %21'e yükselmiştir. Çalışan kadınlar içinde üniversiteli oranı %14'lerden 2.5 kat artarak %34 seviyelerine

çıkmıştır. Erkekler için de benzer bir trend yaşanmış fakat rakamlar daha düşük kalmıştır: erkekler arasında üniversitelilerin oranı sırasıyla %7.37 ve %15.82'dir. Toplam nüfusa bakıldığında üniversite mezunu çalışanların payı % 8.5'den %19.7'ye yükselmiştir.

Tablo 2: Cinsiyet ve eğitim seviyesine işgücü durumu (%)

1988	Kadın	Erkek	Toplam	1988	Kadın	Erkek
N	2.19	9.68	11.87	N	13.95	11.48
P	5.04	47.49	52.53	P	32.10	56.34
MS	1.23	8.71	9.95	MS	7.86	10.34
H	4.95	12.21	17.15	H	31.50	14.48
U	2.29	6.21	8.50	U	14.59	7.37
Toplam	15.70	84.30	100.00	Toplam	100.00	100.00
2008	Kadın	Erkek	Toplam	2008	Kadın	Erkek
N	1.18	2.39	3.57	N	5.62	3.03
P	4.15	28.41	32.56	P	19.75	35.96
MS	2.28	14.47	16.75	MS	10.86	18.32
H	6.18	21.23	27.41	H	29.45	26.87
U	7.21	12.50	19.70	U	34.31	15.82
Toplam	21.00	79.00	100.00	Toplam	100.00	100.00

Not: N: bir okul mezunu olmayan; P: ilkokul mezunu; MS: ortaokul veya ilköğretim mezunu; H: lise mezunu; U: yüksekokul, fakülte ve üzeri

Eğitimin getirisi

Yıllık gelir esas alındığında, Türkiye'de genel eğitim olarak eğitim seviyesi ile ücretlerin beraber arttıkları görülmektedir. Fakat, ortalama üniversite mezunu ücreti ile ortalama lise mezunu ücreti

arasında, görece, çok büyük bir fark bulunmaktadır (Tablo 3). Bu tablodan hareketle yükseköğretimin getirisinin diğer eğitim seviyelerine göre daha yüksek olduğu sonucuna atlamak pek doğru olmayabilir.

Tablo 3: 2006 yılında eğitim durumuna göre yıllık ortalama brüt kazanç

Eğitim durumu (USES, 1997) Educational attainment (ISCED, 1997)	Yıllık ortalama brüt kazanç (YTL)
Toplam - Total	14 252
İlkokul ve altı - Primary school and below	9 676
İlköğretim ve ortaokul - Primary education and secondary school	9 640
Lise - High school	11 802
Meslek lisesi - Vocational high school	16 334
Yüksekokul ve üstü - Higher education	27 310

Kaynak: TÜİK (2009)

Bu kestirme yargı iki sebeple yanlış olabilir. İlk sebep haftalık çalışma saatlerinde meydana gelen değişimlerin dikkate alınması gereğidir. Tablo 1 haftalık çalışma saatlerinin zamanla arttığını göstermektedir. Eğer üniversite mezunları 2000’li yıllarda görece diğer eğitim gruplarına göre daha çok çalışıyorlarsa, Tablo 3 eğitimin getirisini değil, çalışma saatleri farklılığını yansıtıyor olabilir. Diğer sebep iş tecrübesinde görülen değişimlerdir. Eğitim süresi arttıkça iş tecrübesinin azalmasını bekleriz. İş tecrübesi farklılıklarını gözardı ettiğimizde eğitimin getirisini yanlış ölçeriz. Mesela aynı ücreti alan iki işçi düşünelim. Biri ilkokul mezunu diğeri lise mezunu olsun. Tecrübe farkını gözardı ettiğimizde eğitimin bir fark yaratmadığı, lisenin bir getirisinin olmadığı sonucuna varabiliriz. Oysa, normal şartlarda ilkokul mezunu olan daha çok iş tecrübesine sahip olacaktır. Tecrübenin ücrete olumlu katkı yaptığını düşünürsek ilkokul mezunu ücretinin önemli bir kısmını daha yüksek tecrübesine borçlu olacaktır. Tecrübe eksikliğine rağmen lise mezunu aynı ücreti alabildiğine göre lise mezunu olmanın bir getirisi vardır sonucuna ulaşırız.

Yukardaki örnekte gösterildiği üzere eğitimin getirisi tartışılırken çalışılan saat ve tecrübe farkları dikkate alınmalıdır. Bunun içindir ki literatürde eğitimin bireysel getirisi Mincer’gil kazanç denklemi kullanılarak hesaplanmaktadır. Mincer’gil yaklaşım şöyle özetlenebilir: Kişinin ücretini etkile-

yen diğer tüm faktörler sabit tutulur ve kişiye fazladan bir yıl eğitim verilirse kişinin saatlik ücreti ne oranda değişir? Bu yolla hesaplanan getiri oranına “Mincer’gil getiri” veya eğitimin bireysel getirisi denir. Mincer kazanç denklemi en yalın haliyle şöyle yazılabilir:

$$\log(\text{saatlik ücret})_i = \beta_0 + \beta_1 \text{egitim}_i + \beta_2 \text{tecrube}_i + \beta_3 \text{tecrube}_i^2 + u_i$$

tecrübe değişkeni kişinin gerçekten iş piyasasında edindiği tecrübeyi değil; yaşı ve eğitimi göz önünde bulundurulduğunda sahip olması beklenen potansiyel tecrübeyi (yaş - eğitim yılı - 6) göstermektedir. eğitim değişkeni kişinin eğitim düzeyinin normal şartlarda ima ettiği eğitim yılını göstermektedir.

Mincer’gil kazanç denklemi yukardaki haliyle eksiktir. Zeka, ailevi özellikler gibi faktörlerin de ücret üzerinde etkili oldukları açıktır. Ne var ki elimizdeki verinin yetersizliğinden dolayı bu vb. değişkenler regresyona dahil edilememektedir. Bu sebeple birçok akademisyen Mincer’gil kazanç denkleminde eğitim’in katsayısı β_1 ’i, eğitimin bireysel getirisinin üst sınırı olarak yorumlamaktadır. Ne var ki Card (1999) zeka gibi doğrudan gözlemlenemeyen faktörlerin etkisinin çok küçük olduğunu ileri sürmektedir. Card, somut olarak, en küçük kareler ile ölçülen β_1 ’in gerçek değerinden yüzde 10 kadar daha yüksek olabileceğini belirtmektedir.

Tablo 4: Türkiye’de eğitimin getirisi (eğitim yılına göre, %)

1988	1994	2004	2008
7.76	11.23	10.22	10.00

Türkiye’de eğitimin getirisi 1988’den 2008’e yaklaşık 2.5 puan artmıştır (Tablo 4). 2000’li yıllarda, kişinin fazladan alacağı 1 eğitim yılının –tecrübesi sabit kalmak koşuluyla– o kişinin ücretini yaklaşık olarak %10 arttırması beklenmektedir. Bu getiri seviyesi dünya ortalamasına çok yakındır (Tablo 5).

Tablo 5: Dünyada eğitimin getirisi (eğitim yılına göre, %)

	Mincer katsayısı
Asya*	9.9
Avrupa-Orta Asya-Kuzey Afrika*	7.1
Latin Amerika	12
OECD	7.5
Sahraaltı Afrika	11.7
Yüksek gelirli ülkeler (> 9265 USD)	7.4
Düşük gelirli ülkeler (< 756 USD)	10.9
Orta gelirli ülkeler ([9265,756] USD)	10.7
Dünya	9.7

OECD ülkeleri hariç. Kaynak : Psacharopoulos ve Patrinos (2004).

egitim değişkeninin okul yılı olarak denkleme girmesi her bir eğitim yılının türdeş olduğunu varsaymak anlamına gelmektedir. Bu şekilde hesaplanan getiriye göre bir “üniversite yılı” ile “ilkokul yılı” aynıdır. Bu varsayım altında Türkiye’de eğitimin 2000’li yıllardaki getirisinin %10 olduğunu hesaplamıştık. Bu, pek gerçekçi bir varsayım değildir. Bu sorunu çözmeyen bir yolu eğitim değişkeni olarak okul yılı yerine eğitim düzeylerini gösteren kukla değişkenler kullanmaktır. Böylece, örneğin, üniversitede geçirilen bir yılın getirisinin ilkokul veya lisede geçirilen bir yılın getirisinden farklı olmasına imkan verilmektedir. Ortaokul veya ilköğretim mezunu olmayan grup referans grup olarak alınır, Türkiye’de farklı eğitim düzeylerinin getirisi Tablo 6’da verilmiştir. Aynı tecrübeye sahip çalışanların 2008’deki saat başına düşen reel ücretleri kıyaslandığında, referans gruba göre, ilköğretim (ortaokul) mezunlarının %21.6, lise mezunlarının %51.2 ve üniversite mezunlarının %112 daha fazla kazanmaları beklenmektedir.³

Tablo 6: Türkiye’de eğitimin getirisi (eğitim seviyesine göre, %, ilkokul mezunları referans grup)

	Ortaokul/İlköğrt.	Lise	Üniv.
1988	22.47	47.25	98.98
1994	32.68	71.71	118.44
2004	23.27	58.22	113.14
2008	21.63	51.21	112.07

³ Sonuçlarımızın Psacharopoulos ve Patrinos (2004) ile kıyaslanabilmesi için 8 yıldan az eğitim alanlar bir grupta toplanmıştır. İlkokul mezunu olmayanlar referans grup olarak alınır, durum şöyledir:

	İlkokul	Ortaokul/İlköğrt.	Lise	Üniv.
1988	17.22	37.57	62.72	114.40
1994	50.54	78.75	118.69	165.55
2004	27.58	48.81	84.07	138.86
2008	24.34	43.39	73.16	133.86

Tablo 7: Bir önceki eğitim seviyesi ile kıyaslandığında Türkiye’de eğitimin getirisi, (%)

	Ortaokul/İlköğrt.	Lise	Uni.
1988	22.73	25.33	51.79
1994	33.76	37.75	46.70
2004	23.61	34.65	54.97
2008	21.68	29.68	60.98

Tablo 8: Bir önceki eğitim seviyesi ile kıyaslandığında dünyada eğitimin getirisi

	İlköğrt.	Lise	Uni.
Asya*	20	15.8	18.2
Avrupa-Orta Asya-Kuzey Afrika*	13.8	13.6	18.8
Latin Amerika	26.6	17	19.5
OECD	13.4	11.3	11.6
Sahraaltı Afrika	37.6	24.6	27.8
Yüksek gelirli ülkeler (> 9265 USD)	25.6	12.2	12.4
Düşük gelirli ülkeler (< 756 USD)	25.8	19.9	26
Orta gelirli ülkeler ([9265,756] USD)	27.4	18	19.3
Dünya	26.6	17	19

* OECD ülkeleri hariç. Kaynak : Psacharopoulos ve Patrinos (2004), ve yazarın hesaplamaları.

Her eğitim düzeyini referans grup (bir diploma sahibi olmayan) ile kıyaslamak yerine bir önceki eğitim düzeyiyle kıyaslarsak her eğitim düzeyinden beklenen getiriyi elde ederiz (Tablo 7). 8 yıllık ilköğretimin getirisi 2000’li yıllarda 4 yıllık yükseköğretimden daha düşük kalmıştır. Lise mezunlarıyla kıyaslandıklarında üniversite mezunlarının 2008’de yaklaşık olarak %61 daha fazla kazanmaları beklenmektedir. Bu rakam dünya ortalamasının çok üstündedir. Üniversite eğitimi getirisinin dünya ortalaması %19’dur (Tablo 8). Üniversite diploması Türkiye’de dünyada olduğundan 3 kat daha fazla “prim” yapmaktadır.

Sonuç

Üzerinde mutlak bir uzlaşma olmamakla birlikte, yükseköğretimin getirisinin zamanla artan bir seyir izlemesi, çoğunlukla “beceri yanlı teknolojik değişim” (skill-biased technological change) fikriyle açıklanmaktadır. Buna göre, teknolojik yenilik ve ilerlemeler öncelikle nitelikli (skilled) çalışan talebini arttırmakta, böylece yükseköğretimin getirisi –teknolojik ilerlemeye paralel olarak– zamanla artmaktadır⁴. Yukardaki bulgular bu savın,

ilk bakışta, Türkiye için de geçerli olabileceğini ima etmektedir. Sadece üniversite diplomasının yükselen priminden hareketle elbette böyle bir sonuca ulaşılamaz. Card ve DiNardo (2002) ve Lemieux (2006), ABD’nde, 1980 ve 1990’lı yıllarda gözlemlenen üniversite-lise ücret farkının asgari ücretler, sendikalaşma, kohort (cohort) etkisi gibi faktörlerle açıklanabileceğini öne sürmektedir. Türkiye’de yükseköğretim getirisinin zaman içindeki değişiminin anlaşılması için detaylı çalışmalar gerekmektedir.

Kaynakça

- Acemoglu, D. (2002): “Directed technical chanAcemoglu, D. (2002): “Directed technical change,” *Review of Economic Studies*, 69, 781-809.
- Autor, D. H., L. F. Katz ve A. B. Krueger (1998): “Computing inequality: have computers changed the labor market?,” *Quarterly Journal of Economics*, 113, 1169-1213.
- Card, D. (1999): “The causal effect of education on earnings.” *Handbook of labor economics*, 3, 1801-1863.
- Card, D. ve J. E. DiNardo (2002): “Skill-Biased Technological Change and Rising Wage Inequality: Some Problems and Puzzles,” *Journal of Labor Economics*, 20(4), 733-783.
- DPT (2011): *Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2010)*, <www.dpt.gov.tr>, 26.6.2011. Filiztekin, A. (2011): “Üniversite

⁴ Beceri yanlı teknolojik değişim fikrinin teorik modeli için Acemoglu (2002), uygulamaları için Katz ve Murphy (1992) ile

Autor ve ark. (1998) çalışmalarına bakılabilir.

Primi ve Diploma Alanlarına Göre Ücretler,” Sabancı Üniversitesi, mimeo.

Katz, L. F. ve K. M. Murphy (1992): “Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors,” *Quarterly Journal of Economics*, 107, 35-78.

Lemieux, T. (2006): “Increasing Residual Wage Inequality: Composition Effects, Noisy Data, or Rising Demand for Skill?,” *American Economic Review*, 96, 461-498.

Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Columbia University Press.

Psacharopoulos, P. ve H. A. Patrinos (2004): “Returns to investment in education: a further update,” *Education Economics*, 12(2), 111-134.

Tansel, A., ve F. Bircan (2008): “Private Supplementary Tutoring in Turkey: Recent Evidence on Its Various Aspects,” *IZA Discussion Papers* 3471.

Tansel, A., ve F. Bircan (2011): “Wage Inequality and Returns to Education in Turkey: A Quantile Regression Analysis,” *Turkish Economic Association Working Papers* 2011/1.

TÜİK (2009): 2006 Kazanç Yapısı Araştırması, <www.tuik.gov.tr>, 07.12.2011.