

Notlar | Briefs

No. 2012-1

Türkiye’de eğitimin bireysel getirisi : 1988-2008

*Ozan Bakış**

Özet:

Bu notta 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.

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.

*. TÜSİAD-Sabancı Üniversitesi Rekabet Forumu, e-mail: bakis@sabanciuniv.edu

1 Giriş

Bu notun amacı Türkiye’de eğitimin bireysel getirisini bir yandan dünya ülkeleri ile kıyaslamak diğer yandan bu getirinin 1988’den 2008’e olan değişimini incelemektir¹. 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 ÖSS 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.

Özel eğitim kurumlarına olan bu ilginin bir nedeni üniversite diplomasından/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. Ampirik çalışmalar bu önermenin birçok ülkede geçerli olduğunu doğrulamaktadır².

Türkiye’de genel eğilim olarak eğitim seviyesi ile ücretlerin beraber arttıkları doğru olmakla beraber, ortalama üniversite mezunu ücreti ile ortalama lise mezunu ücreti arasında, görece, çok büyük bir fark bulunmaktadır (Tablo 1). Bu sonuç yukarıda değindiğimiz, yükseköğretimin getirisinin diğer eğitim seviyelerine göre daha yüksek olduğu teziyle uyumlu gözükmektedir.

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.

2. 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).

Tablo 1: 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)

2 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 örneklemeden atılmıştır.

Tablo 2, 1988-2008 arası istihdamda olanların yaş, eğitim, potansiyel iş tecrübesi, haftalık çalışma saatleri ve reel ücretlerini özetlemektedir³. 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 seviyesi 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 artan ortalama eğitimle uyumlu olarak azalış göstermektedir. Ortalama reel ücret 1988 seviyesi 100 kabul edildiğinde %77 artışla 177'ye ulaşmıştır.

İşgücü piyasasında, 1988'den 2008'e geçen 20 senelik zaman diliminde önemli bir takım değişiklikler meydana gelmiştir (Tablo 3). 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

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

Tablo 2: 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

Tablo 3: 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

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.

3 Eğitim getirisi

Eğitimin bireysel getirisi Mincergil kazanç denklemi kullanılarak hesaplanmaktadır. Mincergil yaklaşım şöyle özetlenebilir: Kişinin ücretini etkileyen diğer tüm faktörler sabit tutulur ve kişiye fazladan bir yıl eğitim verilirse kişinin ücreti ne oranda değişir? Bu yolla hesaplanan getiri oranına "Mincergil getiri" veya eğitimin bireysel getirisi

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

1988	1994	2004	2008
7.76	11.23	10.22	10.00

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).

denir. Mincer kazanç denklemi en yalın haliyle şöyle yazılabilir:

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

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

Mincergil 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. Mincergil kazanç denkleminde *egitim*’in katsayısı, β_1 , eğitimin bireysel getirisi olarak yorumlanmaktadır.

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).

egitim değişkeninin okul yılı olarak denkleme girmesi her bir eğitim yılının türdeş olduğunu varsaymak anlamına gelmektedir. Bu şekilde hesaplanan getiriye göre

Tablo 6: Türkiye’de eğitimin getirisi (eğitim seviyesine göre, %)

	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

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 çözümenin bir yolu *egitim* 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 olmayan⁴ grup referans grup olarak alınrsa, Türkiye’de farklı eğitim düzeylerinin getirisi Tablo 6’de 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.

Her eğitim düzeyini referans grup (bir diploma sahibi olmayan) ile kıyaslamak yerine bir önceki eğitim düzeyiyle kıyasarsak 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. Üniversite diploması Türkiye’de dünyada olduğundan 3 kat daha fazla “prim” yapmaktadır.

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

4. Sonuçlarımızın Psacharopoulos ve Patrinos (2004) ile kıyaslanabilmesi için 8 yıldan az eğitim alanlar bir grupta toplanmıştır. İlkokul mezunu olmayanlar referans grup olarak alınrsa 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: Türkiye’de eğitimin getirisi (eğitim seviyesine göre, %)

	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: Dünyada eğitimin getirisi (eğitim seviyesine göre, %)

	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.

–teknolojik ilerlemeye paralel olarak– zamanla artmaktadır⁵. 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.

Kaynaklar

- [1] Acemoglu, D. (2002): “Directed technical change,” *Review of Economic Studies*, 69, 781-809.
- [2] 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.
- [3] 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.

5. Beceri yanlı teknolojik değişim fikrinin teorik modeli için Acemoglu (2002), uygulamaları için Katz ve Murphy (1992) ile Autor ve ark. (1998) çalışmalarına bakılabilir.

- [4] DPT (2011): Ekonomik ve Sosyal Göstergeler (1950-2010), <www.dpt.gov.tr>, 26.6.2011.
- [5] Filiztekin, A. (2011): "Üniversite Primi ve Diploma Alanlarına Göre Ücretler," Sabancı Üniversitesi, mimeo.
- [6] 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.
- [7] Lemieux, T. (2006): "Increasing Residual Wage Inequality: Composition Effects, Noisy Data, or Rising Demand for Skill?," *American Economic Review*, 96, 461-498.
- [8] Mincer, J. (1974): *Schooling, Experience and Earnings*. New York: Columbia University Press.
- [9] Psacharopoulos, P. ve H. A. Patrinos (2004): "Returns to investment in education: a further update," *Education Economics*, 12(2), 111-134.
- [10] Tansel, A., ve F. Bircan (2008): "Private Supplementary Tutoring in Turkey: Recent Evidence on Its Various Aspects," IZA Discussion Papers 3471.
- [11] 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.
- [12] TÜİK (2009): 2006 Kazanç Yapısı Araştırması, <www.tuik.gov.tr>, 07.12.2011.