

# TÜRKİYE’DE EĞİTİME ERİŞİMİN BELİRLEYİCİLERİ



## TÜRKİYE’DE EĞİTİME ERİŞİMİN BELİRLEYİCİLERİ

**DR. OZAN BAKIŐ\***  
**DOÇ. DR. HALUK LEVENT\***  
**PROF. DR. AHMET İNSEL\***  
**DR. SEZGİN POLAT\***

Bu araştırma, Eğitim Reformu Girişimi tarafından Açık Toplum Vakfı’nın desteğiyle sürdürölen “Türkiye’de Eğitimde Eşitliğin Geliştirilmesi İçin Verilere Dayalı Savunu” projesi kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Őubat 2009



**EĞİTİM  
REFORMU  
GİRİŐİMİ**

SABANCI ÜNİVERSİTESİ  
Karaköy İletifim Merkezi  
Bankalar Caddesi No. 2, Kat 5  
Karaköy 34420 İstanbul

T +90 (212) 292 50 44  
F +90 (212) 292 02 95

\* Galatasaray Üniversitesi İktisadi Araştırmalar Merkezi (GİAM), kuruluő aşamasında, ozanbakis@gmail.com. Bu raporun hazırlanma sürecinde yorumlarıyla bize katkı yapan Nurhan Davutyan, Abdurrahman Aydemir, Arzu Uraz, Özsel Beleli ve Aytuğ Őařmaz’a teőkür ederiz.

# GİRİŞ

Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayımlanan eğitim istatistiklerine<sup>1</sup> göre 2006-2007 öğretim yılında ilköğretimde net okullulaşma oranı erkekler için % 92,25 iken kızlarda bu oran % 87,93’tür. Ortaöğretimde aynı sayılar sırasıyla % 60,71 ve % 52,16 iken yükseköğretimde % 21,56 ve % 18,66’dır. Brüt okullulaşma oranları<sup>2</sup> bekleneneği üzere biraz daha yüksektir (Tablo 1).

TABLO 1: OKULLULAŞMA ORANLARI (2006 - 2007)									
OKULLULAŞMA ORANI	İLKÖĞRETİM**			ORTAÖĞRETİM			YÜKSEKÖĞRETİM		
	TOPLAM	ERKEK	KADIN	TOPLAM	ERKEK	KADIN	TOPLAM	ERKEK	KADIN
BRÜT	96,34	99,21	93,37	86,64	96,24	76,66	36,59	41,07	31,89
NET	90,13	92,25	87,93	56,51	60,71	52,16	20,14	21,56	18,66

Kaynak: Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2007/2008.

(\*) 1997 ve sonraki yılların okullulaşma oranları 2000 genel nüfus sayımı sonuçlarına göre yapılan en son nüfus projeksiyonu esas alınarak hesaplanmıştır.

(\*\*) 18.08.1997 tarih ve 4306 sayılı yasa ile 1997 - 1998 öğretim yılından itibaren 8 yıllık kesintisiz zorunlu eğitime geçilmiştir.

MEB verilerinde de görüldüğü gibi Türkiye’de okullulaşma oranları zorunlu eğitim sonrasında hızla azalmakta ve özellikle cinsiyet temelinde büyük bir farklılaşma görülmektedir. Zorunlu olan ilköğretimde bile net okullulaşma oranı kızlarda % 88’e kadar düşmektedir.

Tablo 1’de görüldüğü üzere eğitim seviyesi arttıkça okullulaşma oranı düşmektedir. Bunun ekonomik, kültürel, coğrafi, ailevi birçok nedeni vardır. Çalışmamızın temel amacı bu nedenleri mümkün olduğu kadar tespit etmek ve hangi faktörün ne oranda belirleyici olduğunu saptamaktır. Eğitime erişim, esas olarak iki temel açıdan ele alınabilir: Birincisi, bireylerin sosyoekonomik ve kültürel özelliklerine bağlı olarak gerçekleşen bireysel karar sürecidir; bu eğitim hizmetine yönelik talep olarak tanımlanabilir. İkincisi, kamunun başta eğitim olmak üzere temel altyapı yatırımlarını içeren faaliyetlerini kapsar; bu da kamunun eğitim hizmet arzı olarak tanımlanabilir.

Bu çalışmada her iki etki de eldeki veri tabanlarının sınırladığı bir çerçevede ele alınmaya çalışılmıştır. Eğitime erişim talep yönünden Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından yayınlanan Hanehalkı Bütçe Anketleri (HBA) temelinde incelenmiştir. Eğitimde kamunun hizmet arzı ise İstatistikî Bölge Birimi Sınıflandırması Düzey 2 (İBBS2) ölçeğinde gerçekleştirilen tüm kamu yatırımlarına ilişkin veriler kullanılarak elde edilen endeksler aracılığıyla analiz edilmiştir.

1 <http://sgb.meb.gov.tr>, Milli Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2007/2008.

2 Brüt Okullulaşma Oranı: İlgili öğrenim türündeki tüm öğrenci sayısının ait olduğu öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan toplam nüfusa bölünmesi ile elde edilir. Net Okullulaşma Oranı: İlgili öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan öğrencilerin, ait olduğu öğrenim türündeki teorik yaş grubunda bulunan toplam nüfusa bölünmesi ile elde edilir. Öğrencilerin bitirdiği yaş temel alınarak; ilköğretimde teorik yaş 6-13, ortaöğretimde teorik yaş 14-16, yükseköğretimde teorik yaş 17-21 olarak kabul edilmiştir.

# EĞİTİMDE EŞİTSİZLİĞİN BAŞLICA BELİRLEYİCİLERİ

**TABLO 2A: 23 YAŞ ÜSTÜ NÜFUSUN EĞİTİM DURUMU**

	TÜRKİYE	ERKEK	KADIN
OKURYAZAR DEĞİL	12,61	4,08	20,67
İLKOKUL	54,88	54,22	55,51
ORTAOKUL	9,37	12,48	6,42
LİSE	15,76	19,80	11,95
LİSE ÜSTÜ	7,38	9,42	5,45
TOPLAM	100	100	100

Not: Okuryazar olan herkes ilkokul mezunu sayılmıştır.

Kaynak: TÜİK 2003 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

TÜİK tarafından derlenen 2003 HBA verilerine göre 23 yaş üstü nüfusta okuryazar olmayanların oranı % 12,6’dır (okuryazar olan herkes ilkokul mezunu sayılmıştır). Kadın erkek ayrımında ele alınacak olursa, söz konusu oran erkeklerde sadece % 4 iken kadınlarda % 20,6’ya kadar tırmanmaktadır. Gerek MEB’in gerek TÜİK’in verilerine göre Türkiye’de eğitime erişimde halen önemini koruyan bir cinsiyet ayrımcılığının ve eşitsizliğinin olduğu anlaşılmaktadır (bkz. Tablo 2a).

**TABLO 2B: BÖLGELERE GÖRE 23 YAŞ ÜSTÜ NÜFUSUN EĞİTİM DURUMU**

İBBS DÜZEY 1 (İBBS1)	OKURYAZAR DEĞİL	OKURYAZAR	İLKOKUL	ORTAOKUL	LİSE	LİSE ÜSTÜ	TOPLAM
İSTANBUL (TR1)	6,30	4,33	46,60	11,69	18,67	12,40	100
BATI MARMARA (TR2)	7,02	5,32	56,89	10,12	14,60	6,04	100
EGE (TR3)	9,31	6,04	55,53	7,57	14,35	7,20	100
DOĞU MARMARA (TR4)	8,44	4,78	54,99	10,56	16,04	5,18	100
BATI ANADOLU (TR5)	11,49	4,58	43,50	9,50	18,58	12,36	100
AKDENİZ (TR6)	12,62	5,87	53,17	7,72	14,40	6,22	100
ORTA ANADOLU (TR7)	10,89	7,39	53,04	12,28	12,39	4,01	100
BATI KARADENİZ (TR8)	14,46	7,81	57,38	5,48	10,65	4,22	100
DOĞU KARADENİZ (TR9)	15,23	6,98	43,09	11,01	16,93	6,76	100
KUZEYDOĞU ANADOLU (TRA)	22,54	6,32	42,15	8,60	14,82	5,57	100
ORTADOĞU ANADOLU (TRB)	28,50	6,43	31,21	11,90	15,50	6,47	100
GÜNEYDOĞU ANADOLU (TRC)	34,08	8,96	39,17	5,82	8,67	3,29	100

Kaynak: TÜİK 2003 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 2b’den görülebileceği gibi bölgeler arasında eğitim seviyeleri oldukça farklıdır. Doğu Anadolu’ya doğru gidildikçe nüfusun eğitim düzeyi alçalmaktadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde okuma yazma bilmeyenlerin oranı % 20’nin üzerine çıkmaktadır. “TRC” Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ise nüfusun yaklaşık üçte biri okuma yazma bilmemektedir. Yüksek öğretim düzeyinde eğitim almış olanlar ele alındığında da İstanbul ve Batı Anadolu bölgeleri diğer bölgelerden ayrılarak % 12 düzeyine kadar yükselmektedir.

<b>TABLO 3: BÖLGELERE GÖRE EĞİTİMDE OLMAYANLARIN ORANI (7-17 YAŞ ARASI NÜFUSUN YÜZDESİ OLARAK)</b>			
<b>İBBS DÜZEY 1 (İBBS1)</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>ERKEKLER</b>	<b>KIZLAR</b>
İSTANBUL (TR1)	9,34	8,56	10,19
BATI MARMARA (TR2)	7,67	7,21	8,12
EGE (TR3)	11,44	10,11	12,76
DOĞU MARMARA (TR4)	10,04	8,42	11,66
BATI ANADOLU (TR5)	9,72	7,52	12,03
AKDENİZ (TR6)	11,89	8,78	14,89
ORTA ANADOLU (TR7)	11,31	7,16	14,96
BATI KARADENİZ (TR8)	15,15	10,97	19,11
DOĞU KARADENİZ (TR9)	7,97	8,02	7,92
KUZEYDOĞU ANADOLU (TRA)	16,46	8,34	26,03
ORTADOĞU ANADOLU (TRB)	12,31	7,57	17,33
GÜNEYDOĞU ANADOLU (TRC)	20,55	12,65	29,71
TÜRKİYE	12,34	9,14	15,64

Kaynak: TÜİK 2003 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 3 bölgelere göre 7-17 yaş aralığındaki nüfus içinde eğitimde olmayanları göstermektedir. Buna göre bölgeler arasında genel bir farklılaşmadan çok bazı bölgelerin genel ortalamadan koptukları anlaşılmaktadır. Güney ve Kuzeydoğu Anadolu bölgeleri ile Batı Karadeniz Bölgesi, sırasıyla % 20,6, % 16,5 ve % 15,15’lik okul dışı çağ nüfusu ile % 12,3’lük Türkiye ortalamasının hayli üzerinde kalmaktadır. Adı geçen bölgeler % 8-9’luk en düşük oranlı bölgelere göre ise yaklaşık iki kat daha kötü bir orana sahiptirler.

Bölgeler, eğitime erişimde cinsiyet ayrımcılığı bakımından da kabaca batı doğu ekseninde ikiye bölünmüş durumdadırlar: Batı bölgelerinde (TR1-TR3) kız ve erkek çocukları arasında belirgin bir farklılık görülmezken doğuya doğru gidildikçe cinsiyet ayrımcılığı büyümekte, uç noktada okula gitmeme oranları arasındaki fark 2,3 katına kadar yükselmektedir. Bu eğilimin tek istisnası Doğu Karadeniz bölgesidir. Doğu Karadeniz bölgesinde cinsiyet temelinde okula gitmeyen nüfuslar eşittir, bunun nedeni olarak bölgenin göç karakteristiğindeki farklılık gösterilebilir. Doğu Karadeniz bölgesinde diğer bölgelerden farklı olarak, haneler değil erkek nüfus göç etmektedir. Bu nedenle bölgede kadınların aile içindeki sorumlulukları ve dolayısıyla kızların okullulaşma oranı yükselmiş olabilir (Hoşgör ve Smits, 2006).

Bu durumun en önemli nedeni kuşkusuz sosyoekonomik yapının batıdan doğuya doğru farklılaşması olarak gösterilebilir. Doğuya doğru geleneksel davranış kalıplarının egemenliği arttıkça cinsiyet temelindeki ayrımcılığın yükseldiği ve buna bağlı olarak okullulaşma oranının düştüğü söylenebilir. Kültürel engellerin yanı sıra ekonomik yapının da okullulaşma oranı üzerinde, özellikle kızların okula devamı üzerinde olumsuz etkisi olmaktadır. Bilindiği gibi, doğuya doğru gidildikçe piyasa dışı geleneksel üretimin payı küçük olsa bile, ağırlığı yükselmektedir. TÜİK’in

2003 HBA verilerinden yapılan hesaplama göre “kendi üretiminden tüketim” yapan ailelerin oranı kırdada % 46, kentte ise % 0,3 civarındadır.<sup>3</sup> TÜİK Hanehalkı İşgücü Anketi (HİA) verilerine göre, Türkiye’de İBBS1 bölgesi olarak İstanbul’u dışarıda bırakacak olursak 2004’te istihdamın %40’ı halen tarımdadır. Söz konusu istatistik 2006’da % 32’ye kadar gerilemiştir.<sup>4</sup> Ancak, bu oran da Avrupa Birliği ortalamasının oldukça üzerindedir.

Tarımsal yapının ağırlığını koruduğu bölgelerde, özellikle kendi üretiminden tüketim haneler için yaşamsal önem taşımaktadır. Bu yapı ise aile içinde cinsiyetçi geleneksel işbölümünün devamına ve buna bağlı olarak kızların okullulaşma oranının yükselmesinin önündeki en önemli engelin etkisini sürdürmesine neden olmaktadır. Kendi üretiminden tüketim yapan hanelerin oranının bölgesel dağılımı, bölgesel okullulaşma oranları ile bir istisna dışında paralellik taşımaktadır. Kızların okullulaşma oranının görece olarak düşük olduğu bölgeler geleneksel aile içi işbölümünün yüksek olduğu bölgelerdir. Okullulaşma oranının en düşük olduğu bölgelerde kendi üretiminden tüketim yapan ailelerin oranı % 40’a yaklaşmaktadır. İstisnai bölge ise Güneydoğu Anadolu (TRC) bölgesidir. Ancak bu bölgede Gaziantep, Diyarbakır gibi tarım dışı faaliyetin görece yüksek olduğu illerin bulunması bu farklılığı açıklamaktadır (TÜİK HBA 2003).

Okullulaşma oranını etkileyen önemli değişkenlerden biri de gelir ve harcama dağılımıdır. Tablo 4 TÜİK HBA verilerinden hesaplanan %20’lik gelir dilimlerine göre devam ettikleri eğitim düzeyini göstermektedir. Tablo oluşturulurken ilk aşamada haneler gelirlerine göre gruplanmış, ikinci aşamada da 7-23 yaş arası nüfusun devam ettikleri ya da en son mezun oldukları kademelerin oranları hesaplanmıştır. “1. % 20” geliri en düşük dilimi, “5. % 20” geliri en yüksek dilimi göstermektedir.

**TABLO 4A: YÜZDE YİRİMİLİK GELİR DİLİMLERİNE GÖRE EĞİTİM DURUMU (7-23 YAŞ ARASI NÜFUS)**

	İLKÖĞRETİM VE ALTI	ORTAÖĞRETİM	YÜKSEKÖĞRETİM	TOPLAM
1. %20	87,22	12,35	0,43	100
2. %20	74,62	23,37	2,01	100
3. %20	68,08	26,17	5,75	100
4. %20	56,72	32,25	11,03	100
5. %20	36,29	35,67	28,04	100
TÜRKİYE	64,6	26,67	8,73	100

Kaynak: TÜİK 2003 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4a’ya göre Türkiye’de 7-23 yaş arası nüfusun yaklaşık %65’i ilköğretim mezunu veya daha düşük eğitimlidir. Sadece %8,7’si yükseköğretim diplomasına (iki yıllık yüksekokullar dahil) sahiptir. Gelir dilimlerine göre dağılıma bakıldığında en düşük dilimden dördüncü dilime kadar belirli bir artış temposu ile yükselen eğitim seviyesi, dördüncü dilimden beşinci dilime geçerken daha hızlı artış göstermektedir. En yüksek gelir diliminde, özellikle üniversite mezunlarının oranı bakımından dördüncü dilime göre büyük bir sıçrama gerçekleşmektedir.

Tablo 4b’den görülebileceği gibi, %20’lik gelir dilimlerine göre eğitim sürelerinde keskin bir ayrışma görülmektedir. Buna göre düşük gelirli olan düşük, yüksek gelirli olan ise yüksek düzeyde eğitim aldıkları söylenebilir. Tabloya göre, en yüksek %20’lik gelir dilimindekilerin yaklaşık yarısı en az lise mezunudur. Bu oran en düşük %20’lik dilimde ise %5’e kadar gerilemektedir.

3 Bilindiği gibi TÜİK, bu veri tabanında kırsal yerleşimi nüfusu 20.000’den küçük olan yerleşim yerleri şeklinde tanımlamaktadır. Buna göre kır denildiğinde küçük yerleşim yerlerini anlamak daha doğrudur.

4 Bkz. [www.tuik.gov.tr](http://www.tuik.gov.tr) Hanehalkı İşgücü Veritabanı.

**TABLO 4B: YÜZDE YİRMİLİK GELİR DİLİMLERİNE GÖRE EĞİTİM DURUMU (23 YAŞ ÜSTÜ NÜFUS)**

	OKURYAZAR DEĞİL	OKURYAZAR	İLKOKUL	ORTAOKUL	LİSE	LİSE ÜSTÜ	TOPLAM
1. %20	26,52	9,24	53,79	5,21	4,90	0,33	100
2. %20	15,77	7,00	58,74	8,45	9,10	0,94	100
3. %20	12,72	6,52	54,93	10,49	13,05	2,28	100
4. %20	8,65	4,74	49,29	11,59	19,61	6,13	100
5. %20	5,39	3,34	34,41	9,38	24,31	23,17	100

Kaynak: TÜİK 2003 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 4a ve Tablo 4b’de elde edilen sonuçlar Gürsel ve diğ. (2000, 2002 ve 2004) tarafından gerçekleştirilen çalışmaların bulguları ile uyumludur. Bu çalışmalarda yapılan saptamaların bir bölümü, yoksulluğun eğitim seviyesi ile doğrudan ilişkili olduğunu, işgücü piyasasında vasıf uyumsuzluğuna dayalı bir yapısal işsizlik sorunu bulunduğunu ve Türkiye’de özellikle ortaöğretimin vasıf kazandırmaktan uzak kaldığını vurgulayan bulgulardır.

**TABLO 5: YÜZDE YİRMİLİK GELİR GRUPLARINA GÖRE HARCAMA TÜRLERİNİN DAĞILIMI**

	TÜRKİYE	1. %20	2. %20	3. %20	4. %20	5. %20
Y	24,32	40,51	32,55	28,77	25,25	17,84
Y+G	30,05	45,18	37,45	33,68	31,21	24,08
Y+G+K+M	64,52	77,33	72,45	69,94	68,61	56,65
Y+G+K+M+U	77,49	82,32	79,09	77,91	77,13	76,38
E+S+KÜL	6,38	2,94	4,11	4,99	6,23	8,07

Not: Y= Yiyecek, içecek; G= Giysi; K= Konut; M= Mobilya; U= Ulaşım; E= Eğitim; S= Sağlık; KÜL= Kültür ve eğlence.

Kaynak: TÜİK 2006 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Tablo 5 ve Tablo 6 yukarıdaki saptamaları pekiştirmektedir. Tablo 5’te % 20’lik gelir gruplarına göre çeşitli harcama gruplarının toplam harcamalar içindeki payı, Tablo 6’da ise gelir gruplarına göre çeşitli yaş grupları için gerçekleştirilen kişi başına eğitim harcamalarının dağılımı gösterilmektedir.

Tablo 5’te çeşitli gelir gruplarına göre harcama türlerinin dağılımı görülmektedir. En düşük % 20’lik gelir grubundakilerin gıda harcamalarının payı doğal olarak oldukça büyüktür ve gelir grupları yükseldikçe gıda harcamalarının payı azalmaktadır. Bu durum tipik yoksulluk göstergesi olarak yorumlanabilir. En yüksek gelir grubundakilerin eğitim, sağlık ve kültür harcamalarının payı en düşük gelir grubundakilere oranla yaklaşık 2,75 kat daha yüksektir. Gruplar arasındaki ortalama gelir düzeyi arasında yaklaşık 8 katlık fark olduğu düşünüldüğünde, bu farkın mutlak değer olarak son derece yüksek olduğu anlaşılabilir. Bu durum Tablo 6’da açıkça görülmektedir.

Tablo 6’da % 20’lik gelir gruplarına göre hanelerin öğrenci başına eğitim harcamaları yer almaktadır. Tablodaki rakamlar en düşük % 20’lik harcama grubunun sahip oldukları değere bölünerek gösterilmiştir, dolayısıyla tablodaki rakamlar sütun bazında en düşük gelirli olan kişi başına harcamalarının katları olarak sergilenmektedir.

**TABLO 6: YÜZDE YİRMİLİK GELİR DİLİMLERİNE GÖRE EĞİTİM HARCAMALARI**

	2002	2006
1. %20	1,00	1,00
2. %20	1,03	4,49
3. %20	2,81	5,92
4. %20	4,21	8,45
5. %20	13,63	21,37

Kaynak: 2002 yılı için Duygan ve Güner (2006) kullanılmış, 2006 yılı TÜİK 2006 HBA verilerinden hesaplanmıştır.

Duygan ve Güner (2006) 2002 HBA verilerinden hareketle yaptıkları hesaplamada, bütün eğitim seviyelerini katarak yaptıkları harcama oranı tablosunda, en zengin dilim ile en fakir dilim arasındaki farkı yaklaşık 14 kat olarak hesaplamışlardır. Aynı fark, 2006 yılı verilerine göre hesaplandığında yaklaşık 21,37 kata yükselmiştir. Bu iki rakam eğitimde fırsat eşitsizliğinin büyümekte olduğunu göstermektedir. Ancak bu değerlendirmeyi yaparken 2002 yılının kriz yılı olduğunu, hanelerde, özellikle yüksek gelirli hanelerde büyük gelir düşüşlerinin yaşandığını unutmamak gerekir. Dolayısıyla, eşitsizlikte bir artış olduğunu ama görüldüğü kadar keskin bir bozulma olmadığını düşünebiliriz.

Tablo 6’da dikkat çeken bir başka özellik de harcama eşitsizliğinin 4. dilimden 5. dilime geçerken katlanarak artmasıdır. Dolayısıyla, en yüksek gelir grubundakilerin diğerlerine oranla daha iyi bir eğitim alma fırsatına sahip oldukları söylenebilir.

**TABLO 7: EĞİTİM YATIRIMLARI**

	MEB YATIRIM BÜTÇESİNİN	
	GSMH’YA ORANI	KONSOLİDE BÜTÇEYE ORANI
1997	0,26	1,21
1998	0,70	2,52
1999	0,52	1,50
2000	0,53	1,42
2001	0,44	1,61
2002	0,47	1,31
2003	0,41	1,00
2004	0,29	0,83
2005	0,25	0,79

Kaynak: Millî Eğitim İstatistikleri Örgün Eğitim 2007/2008.



**TABLO 8: EĞİTİM HARCAMALARININ GSYİH’YE ORANI**

ÜLKE	KAMU	ÖZEL	TOPLAM
ABD	5,10	2,30	7,30
TÜRKİYE	4,34	2,46	6,97
FRANSA	5,60	0,40	6,00
POLONYA	5,60	-	-
İNGİLTERE	4,70	0,80	5,50
İSPANYA	4,30	0,60	4,90
ÇEK CUMHURİYETİ	4,20	0,40	4,60
FİNLANDIYA	5,70	0,10	5,80
ALMANYA	4,30	1,00	5,30

Kaynak: Dünya Bankası (2006).

Tablo 6’da görülen eğitim harcamaları arasındaki farkın kalıcı/yapısal bir eşitsizliğe mi, yoksa geçici/konjonktürel bir bozulmaya mı işaret ettiğini anlamak için MEB ve Dünya Bankası’nın (DB) çalışmalarına bakılabilir. Tablo 7’de eğitim yatırımlarının MEB bütçesi içindeki payı ve Gayri Safi Milli Hasıla’ya (GSMH) oranı verilmiştir. Son 10 yılda eğitim yatırımlarına ayrılan kamu kaynaklarının hem MEB bütçesi hem de GSMH içindeki payı istikrarlı bir şekilde azalmıştır. Bu azalma, bir taraftan eğitimde kaliteyi artırmaya, altyapı sorunlarını çözmeye yönelik çabaların önünü keserken, diğer taraftan, kamu okullarında verilen eğitimin kalitesini günün/merkezi sınav sisteminin gerektirdiği standartlara ulaştıramadığı için dolaylı olarak özel eğitim kurumlarının önünü açmaktadır.

Tablo 8 Türkiye’deki eğitim harcamalarının yapısının diğer ülkelerden nasıl farklılaştığını somut olarak göstermektedir. Türkiye’nin toplam eğitim harcamalarının Gayri Safi Yurtiçi Hasıla (GSYİH) içindeki payı, 2002 yılında, birçok OECD ülkesine kıyasla daha yüksektir. Türkiye’nin toplam eğitim harcamalarının GSYİH içindeki payı yaklaşık % 7 iken bu oran Tablo 8’deki ülkeler için % 5,8’dir. Bununla beraber, Türkiye’nin eğitime ayırdığı kamu kaynaklarının oranı (% 4,34) Tablo 8’deki ülkelerin ortalamasından daha düşüktür (% 4,87). Türkiye’deki özel eğitim harcamalarının oranı, genel olarak, OECD ülkelerinkine kıyasla çok yüksektir.

Duygan ve Güner (2006) çalışmasında vurgulandığı üzere, özel eğitim harcamalarının çok büyük bir kısmı ilk ve ortaöğretim seviyesinde yapılmaktadır.<sup>5</sup> Dünya Bankası (2006) raporu bunun sebebi olarak üniversiteye girişte uygulanan merkezi sınav sistemini göstermiştir.<sup>6</sup> En baştan sınırlı sayıda öğrencinin kazanacağı bilinen bir sınavda aileler, çocuklarının başarı şansını arttırmak için maddi imkânları ölçüsünde özel eğitim harcaması yapmakta,<sup>7</sup> bu da kaçınılmaz olarak özel eğitim harcamalarının miktarını artırmaktadır. Diğer taraftan, kamu kaynaklarından eğitim yatırımlarına ayrılan pay oransal olarak gittikçe düştüğü için karşımıza “eğitimde dershaneleşme” ve özel okullara dayalı “fili özelleştirme” sonucu çıkmaktadır. Tansel ve Bircan (2008) Özel Dershaneler Birliği verilerini kullandıkları çalışmada “kayıtlı” özel dershane sayısının 1995-1996 öğretim yılında 1292’den, 2005-2006 öğretim yılında 3986’ya, öğrenci sayısının aynı dönemde 334.270’ten 1.071.827’ye çıktığını belirtmektedirler. Başka bir deyişle, dershane sayısı en az 3,09 kat, öğrenci sayısı en az 3,20 kat artmıştır. Aynı dönemde tüm (genel, imam hatip, meslek, teknik) lise sayısı 1,49 kat, öğrenci sayısı da 1,50 kat artmıştır.

5 Bkz. Duygan ve Güner (2006) s. 85, Tablo 3.14.

6 Bkz. Dünya Bankası (2006) ss. 34-35.

7 Tansel ve Bircan (2004) 1994 HBA’ni kullanarak en zengin % 25’lik dilimdeki ailelerin % 60,65’i, en yoksul % 25’lik dilimdeki ailelerin ise % 10,66’sının çocuklarına özel ders/dershane eğitimi aldıklarını hesaplamışlardır.

TÜİK verilerine göre, Türkiye’de, eğitime erişimde cinsiyet, coğrafi bölge ve gelir temelinde ciddi bir eğitsizlik yaşanmaktadır. Bu eğitsizliğin iki boyutu mevcuttur. Sosyoekonomik şartlar, gelir, altyapı yetersizliği bir taraftan bazı öğrencilerin okula devam etmesini engellerken, diğer taraftan eğitimine devam eden öğrenciler arasında okul başansı açısından büyük bir farklılık yaratmaktadır. Nitekim OECD’nin 2003 ve 2006 Öğrenci Başarılarını Değerlendirme Projesi (PISA) sonuçları Türkiye’de öğrenci performansının cinsiyet, okul ve bölgeler arasında büyük farklılıklar gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bu açıdan, PISA sonuçları ile bizim çalışmamız birbirini tamamlar niteliktedir. Türkiye’de bölgelere göre eğitimde olmayanların oranının verildiği Tablo 3’te görüldüğü üzere, eğitime erişimde en mağdur bölge Güneydoğu Anadolu’dur. Berberoğlu ve Kalender’in (2005) PISA ve ÖSS verilerini kullanarak gerçekleştirdikleri çalışmada, öğrenci performansı açısından en az başarılı bölge yine Güneydoğu Anadolu Bölgesi’dir.

Öğrenci performansındaki bu değişkenlik, önemli ölçüde eğitime erişim ve eğitime devam süresindeki beklenti ve sosyoekonomik şartlar ile ilişkilidir. Eğitimde yaşanan fiili özelleştirme ve dersane sistemi hem eğitimde etkinliği azaltmakta hem de ortaya çıkan gelir kısıtı ve kamunun eğitim kalitesinin düşük kalması, eğitime erişimde de önemli bir eğitsizliğin ortaya çıktığını göstermektedir. Eğitime erişim ve öğrenci performansı konularında hanelerin kültürel yapıları da önemli bir farklılık yaratmaktadır. Bölgesel ve cinsiyet temelinde farklılıkta, iktisadi nedenler kadar, geleneksel toplumsal ilişkilere dayalı aile içi işbölümünün de etkisi bulunmaktadır.

# LİTERATÜR TARAMASI

İçsel büyüme kuramlarına göre bir toplumdaki beşeri sermaye ekonomik büyümenin temel belirleyicisidir (bkz. Lucas (1988), Romer (1990), Mankiw ve diğ. (1992)). Beşeri sermayenin birçok girdisi olmakla beraber temel girdisi örgün eğitimidir. Yapılan ampirik çalışmalar, okullulaşma oranı ile faktör verimliliği arasında pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Birçok çalışma (bkz. Mankiw ve diğ. (1992), Benhabib ve Spiegel (1994), Barro (2000), ve Aghion ve diğ. (2004)) ülkelerin kişi başına düşen GSYİH’sinin ülkedeki okullulaşma oranı ile doğru orantılı olarak arttığını bulmaktadır.

İlköğretim ve ortaöğretim birçok ülkede olduğu gibi bizim ülkemizde de devlet tarafından ücretsiz olarak sağlanmakla beraber, eğitimde kullanılan araç-gereç, kitap, ulaşım, örgün eğitimi destekler nitelikteki özel ders ve kurslar vb. gibi girdiler aileler tarafından sağlanmaktadır. Üniversite eğitimi ise karma bir özellik göstermektedir. Bir yanda, öğrencilerden nispeten düşük sayılabilecek bir eğitim harcı alan devlet üniversiteleri varken, diğer yandan sistemdeki ağırlığı bugün için nispeten az olan (ama gittikçe yüksek bir ivmeyle ağırlığını artıran) öğrenim ücreti çok yüksek vakıf (özel) üniversiteleri vardır. Üniversitelerin çok büyük bir çoğunluğu üç büyük şehirde olduğu için, eğitim harçları/ücretleri yanında özellikle barınma ve geçim harcamaları önemli bir meblağ tutmaktadır.

İdeal bir dünyada, genç yaştaki çocuklar bir finans kuruluşundan gelecekteki işgücü veya girişimci gelirlerine karşılık bugün borç alabilir ve böylece eğitimlerini finanse edebilirlerdi. Her yatırım projesi gibi bu da, bünyesinde belli oranda belirsizlik ve bu belirsizlik ile orantılı bir risk barındıran bir projedir. Beklenen, her çocuğun alabileceği borç miktarının zekâsı ile doğru orantılı olmasıdır.

Oysa somut durum böyle olmaktan hayli uzaktır. Bugün işsiz olan ama gelecekte iş sahibi olması beklenen insanların yapacakları kredi taleplerini bir kenara bırakalım, çalışmakta olan, düzenli gelir sahibi insanlar bile ancak sahip olabildikleri garantiler oranında kredi bulmaktadır. Maddi durumu yerinde olan aileler, çocuklarının zekâ seviyesinden bağımsız olarak ve herhangi bir risk hesabı yapmadan çocuklarının eğitimi için özel öğretmen ve özel okul yatırımı yapabilirken, düşük gelirli aileler bu imkânlardan uzaktır. Bireysel zenginlik sadece kişinin çaba, beceri ve zekâsıyla değil, ailesinin kendisine sunduğu imkânlarla belirlenmektedir.

Ülkemizde liseye ve üniversiteye girişte uygulanan merkezi sınav sistemi bu durumu daha da ağırlaştırmıştır. Öğrencilerin bu sınavlardaki başarıları, genellikle, gittikleri dershanenin kalitesine ve aldıkları özel derslerin yoğunluğuna bağlıdır. Bu faktörlerin her ikisi de aile zenginliğiyle doğru orantılıdır. 2006 HBA’yı kullanarak yaptığımız hesaplamalarda, geliri en yüksek % 20’lik dilimdeki ailelerin geliri en düşük % 20’lik dilimdeki ailelere göre ortalama olarak eğitime 44 kat daha fazla para harcadığını görmekteyiz. Eğitim harcamalarındaki bu büyük farkın çocukların eğitim performansı ve eğitime devam etmesi noktasında belirleyici olması kaçınılmazdır.

Sadece ülkemizde değil dünyanın hemen her yerinde, aile geliri çocukların aldığı eğitimin süresi ve kalitesi üzerinde etkilidir. Farklı ülkelerde yapılan benzer akademik çalışmalar hep aynı sonuca ulaşmıştır:<sup>8</sup> zengin ailelerin çocukları daha fazla eğitim almaktadır.

Aile zenginliğinin belirleyici olması noktasında literatür hemfikir olsa da, bunun sebepleri ve mekanizmaları üzerinde bir uzlaşmadan söz etmek henüz mümkün değildir. Burada, temel sorun sadece paranın kendisinin doğrudan ne kadar belirleyici olduğudur. Bir yaklaşıma göre (bkz. Cameron ve Heckman (2001), Carneiro ve Heckman (2002)) eğitime devam etmeyi belirleyen faktörler, doğrudan parayla satın alınamayacak aile özellikleridir. Örneğin ebeveyn eğitimi, genetik yapı, aile ilişkileri, çocuk yetiştirme pratikleri doğrudan paranın değiştirebileceği şeyler olmamakla beraber, çocukların eğitim performansını ve süresini belirleyebilen unsurlardır. Aile özellikleri

8 Sadece birkaçını sayacak olursak: Haveman ve Wolfe (1995), Acemoğlu ve Pischke (2001), Plug ve Vijverberg (2005), Blanden ve diğ. (2004), Cameron ve Heckman (2001), Carneiro ve Heckman (2002), Cameron ve Taber (2004).

kavramı, içerisinde her iki unsuru da barındırır; hem maddi imkânları hem de paradan bağımsız sosyokültürel unsurları. Zengin aileler genelde hem daha eğitilmiş oldukları hem de kültürel, sosyoekonomik şartlar bakımından çocuklarına daha avantajlı bir ortam sağlayabildikleri için çocuklarına örgün eğitimi tamamlayan, onu pekiştiren bir eğitim verebilmektedir.

Bu durumda, eğer sadece parasal faktörler belirleyici ise, aile gelirinde gözlemlenen değişimlerin çocukların eğitimine yansımaları beklenir; eğer parasal olmayan faktörler belirleyici ise aile zenginliğinde görülen değişikliklerin çocukların eğitime devam durumunu etkilememesi beklenir. Bu fikir Acemoğlu ve Pischke’nin (2001) temel çıkış noktasıdır. Ailenin ülkenin gelir dağılımındaki yeri ve bu yerin zaman içinde gösterdiği değişimin okullulaşma oranlarına nasıl yansıdığı araştırılmıştır. Yazarların temel varsayımları, ailenin gelir dağılımındaki sırasının ailenin eğitim tercihini etkilemediği ama aileden çocuğa geçen kalıtsal özellikleri (zekâ ve beceri gibi) temsil ettiğidir. Böylece, ailenin ülke gelir dağılımındaki yeri açıklayıcı sağ taraf değişkeni olarak kullanılmak suretiyle, aileden çocuğa geçmesi muhtemel sosyokültürel faktörlerin etkisi gelir etkisinden ayrıştırılmış olacaktır. Yazarlar, Amerikan verilerini<sup>9</sup> kullanarak yaptıkları çalışmada aile gelirinin okula devam durumu üzerinde belirleyici olduğunu bulmuşlardır. Parayla değiştirilemeyecek aile özellikleri için, yazarlar ailenin gelir dağılımındaki yerini yaklaşım (*proxy*) değişkeni olarak kullanmışlardır. Yazarlara göre, diğer değişkenler aynı kalmak koşuluyla, bir ailenin geliri % 10 artarsa çocuklarının okula devam olasılığı % 1,4 kadar artmaktadır.

Carneiro ve Heckman (2002) çalışması, doğrudan paranın kendisinin mi, yoksa doğrudan parayla değiştirilmesi mümkün olmayan sosyokültürel aile faktörlerinin mi eğitime devamı belirlediğini anlamaya yöneliktir. Çocukların okul başarısını ölçmeye yönelik zekâ testlerinin sosyokültürel aile özelliklerini yansıttığı hipotezi altında, eğitim yaşındaki çocuklardan en çok % 8’inin maddi imkânsızlıklardan mağdur olduğu sonucuna varmışlardır.<sup>10</sup> Başka bir deyişle okula devam etme konusunda temel belirleyici çocuğun içinde yetiştiği çevredir, sosyokültürel aile özellikleridir. Bu faktörlerin etkisi çıkarıldıktan sonra aile geliri eğitime devam etme açısından görece önemsiz bir belirleyendir. Ne ki, temel varsayımları (okul başarısını ölçmeye yönelik testlerin sosyokültürel aile özelliklerini yansıttığı varsayımı) hayli tartışmalıdır. Bir yandan zekâ/yeteneğin ne kadarının kalıtsal olduğu bilinmemektedir,<sup>11</sup> diğer yandan aile geliri doğrudan ve dolaylı yollarla (özel benzeri eğitim harcamaları, kültürel ve sosyoekonomik çevre etkisi, ebeveyn eğitimi vb.) zekâ/yeteneği belirleyebilmektedir. Dolayısıyla, bu yaklaşım gelir etkisini olduğundan küçük hesaplama riski taşımaktadır.

Blanden ve Gregg (2004) benzer bir çalışmayı Büyük Britanya için yapmışlardır.<sup>12</sup> Okullulaşma oranını belirleyen faktörleri inceleyen çalışmalarında, açıklayıcı değişken olarak aile geliri ve diğer sosyokültürel aile özelliklerini kullanmışlardır. Buldukları sonuç aile gelirinin hem okul başarısına etki ettiği, hem de okula devam etme noktasında belirleyici olduğudur. Geliri % 33 oranında azalan bir ailenin çocuklarının liseden mezun olma ihtimali % 3,3 ile 6,7 arasında azalmaktadır.

Türkiye’de eğitime devam etmeyi hangi faktörlerin ne oranda belirlediği üzerine ilk çalışma Tansel’e (2002) aittir. 1994 yılı HBA’nın kullanıldığı çalışmada, okula devamı etkileyen bireysel, ailevi ve bölgesel faktörler incelenmiştir. Öne çıkan temel faktörler ebeveynlerin eğitimi ve gelir durumudur. Bu faktörlerin kızların okullulaşma oranı üzerinde daha da etkili olduğu saptanmıştır. Baba mesleği de okula devam edip etmeme üzerinde etkili olmaktadır. Örneğin babaları kendi işini yapan (küçük esnaf) çocuklar ortaokul ve liseye daha az devam etmektedir. Benzer

9 The National Longitudinal Study of the High School Class of 1972, the High School and Beyond Survey, ve the National Educational Longitudinal Study veri seti kullanılmıştır.

10 Yazarlar, National Longitudinal Survey of Youth 1979 verisini kullanmışlardır.

11 Sadece zekâ/yeteneğin aileden geçmesi durumunda bulunan ekonometrik sorunlar yanlış olacaktır. Bunu önlemek Plug ve Vijverberg (2005) evlat edinmiş çocukların eğitime devam durumunu incelemişlerdir. Evlat edinmiş çocuklar ile ebeveynler arasında biyolojik bağ olmadığı için zekâ/yeteneğin aileden alınmış olma ihtimali yoktur. Aile gelirinin etkisini parasal olmayan diğer aile özelliklerinden ayırt etmek için açıklayıcı değişken olarak “ailenin gözlemlenemeyen kültürel düzey farklılıklarını” temsil eden değişkenleri (ebeveyn eğitimi, ebeveyn zekâ test sonuçları, geniş aile bireylerinin (büyükanne, büyükbaba) eğitim ve gelir seviyesi ile ailenin farklı zaman aralıklarındaki geliri) de kullanılmıştır. Bulunan sonuç, aile geliri ile eğitime devam etme suresi arasında pozitif bir korelasyon olduğudur. Üstelik aile gelirinin evlatlık çocukların eğitimine olan etkisiyle öz çocukların eğitimine olan etkisi arasında fark olmadığı hesaplanmıştır.

12 British Cohort Survey 1970 ve British Household Panel Survey verileri kullanılmıştır.

şekilde kırsal bölgelerde okula devam etme oranı kentsel bölgelere oranla daha düşüktür. Kolay göç imkânları (bölgedeki en büyük yerleşim yeri ve İstanbul’a olan uzaklık ile ölçülmüştür) okula devam etme olasılığını artırmaktadır.

Türkiye’de eğitimle ilgili bir diğer çalışma Hoşgör ve Smits’in (2006) çalışmasıdır. Yazarlar 1998 Türkiye Nüfus ve Sağlık Anketi’ni kullanmışlardır. Temel belirleyici olarak babanın eğitim durumu öne çıkmaktadır. Anne eğitimi özellikle kızların eğitime devam etmesi açısından önem kazanmaktadır. Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde annenin Türkçe konuşması kızların okula devam etme olasılığını arttırmaktadır. Aile geliri özellikle liseye devam etme açısından önem kazanmaktadır; daha varlıklı ailelerin çocuklarının liseye devam etme olasılığı diğer ailelere göre daha yüksektir. Kırsal bölgelerde ve Doğu Anadolu bölgesinde oturan ailelerin çocuklarının okula devam etme olasılığı daha düşüktür. Son olarak, ailede okuyan kardeşlerin varlığı okula devam etme önünde engel teşkil etmektedir.

Aile geliri ile okullulaşma oranı arasındaki nedenselliğin ne oranda parayla satın alınamayacak sosyokültürel, kalıtsal aile özelliklerinden; ne oranda doğrudan parayla değiştirilebilecek şartlardan kaynaklandığı literatürde henüz üzerinde uzlaşılamayan bir konudur. Bunun altındaki temel sebep ise kişisel zekâ/yeteneğin ne oranda kalıtsal olduğu kadar, ne oranda aile geliri ve eğitimi ile diğer sosyokültürel unsurlar tarafından belirlendiğinin bilinmemesi/ölçülememesidir. Bu sebeple, aile zenginliğinin ve sosyokültürel aile özelliklerinin belirleyiciliği hakkında kesin nicel büyüklükler vermek mümkün gözükmemektedir. Bununla beraber, uygulamada, aile gelirinin okullulaşma oranı üzerindeki etkisini ölçmek için (ne anlama geldiği ve sebebi üzerinde uzlaşılmasa da) yapılan regresyonlarda aile geliri ile beraber sosyokültürel aile özelliklerini (ebeveyn eğitimi, çekirdek aile olup olmadığı, ebeveyn mesleği vb.) açıklayıcı değişken olarak kullanmak literatürde standart hale gelmiştir.

## VERİ VE YÖNTEM

Türkiye’de ilk ve ortaöğretimde okullulaşma oranını açıklayabilmek için gerçekleştirilen çok değişkenli analizlerde TÜİK tarafından üretilen 2003 HBA kullanılmıştır. Bunun temel nedeni HBA örnekleminin İBBS2 seviyesinde bölgesel değişkenlerin kullanılabilmesine olanak tanımasıdır. TÜİK tarafından üretilen HİA de bölgesel düzeyde analize olanak tanımaktadır, ancak HİA ile HBA karşılaştırıldığında HİA’da işgücü piyasasındaki duruma ilişkin daha ayrıntılı bilgiler bulunurken, HBA’nde hanelerin yaşam standartları ve harcama kalıplarına ilişkin ayrıntılı bilgiler bulunmaktadır. HİA’nin bu çalışma açısından bir başka dezavantajı da hane gelirinin tamamını değil, sadece ücret gelirlerini içermesidir.

HBA 2003, yaklaşık 26.500 hane ve yaklaşık 107.000 fert ile yapılan görüşmelerden üretilmiştir. Veri yapısı üç bileşene dayanmaktadır: Hane bilgileri (anne ve baba özellikleri dahil), fert bilgileri ve son olarak harcama kayıtları. Bu çalışmada her üç veri tabanından da elde edilen bilgiler fert esasına göre tek bir veri setinde birleştirilmiştir. Kullanılan veri setinde sadece 6-24 yaş grubundaki fertler bulunmaktadır; kayıt deseninde her ferde ait hane özellikleri, anne baba özellikleri, harcama özellikleri eklenmiştir. Analizler ilköğretim, lise ve üniversite eğitimi bazında ayrıştırmalar ve bunlara özgü yaş grupları temelinde gerçekleştirilmiştir. Yaş grupları temelinde ayrıştırmalar eğitim düzeyleri arasındaki geçişliliklerin analizlerde yaratabileceği sorunları engellemek amacıyla sınır değerler dışında bırakılarak yapılmıştır.

Literatürü incelerken gördüğümüz üzere, aile gelirinin okullulaşma oranı üzerinde etkili olması temelde iki şekilde yorumlanmaktadır. Birinci yaklaşım bu sonuçtan parasal faktörlerin okullulaşma oranı üzerinde etkili olduğunu sonucuna varmaktadır. Eğer bu yaklaşım haklı ise aile gelirindeki değişimler, ihtiyaç halinde kredi alabilme imkânları okullulaşma oranı üzerinde doğrudan etkili olacaktır. Kredi piyasaları etkin çalışmadığı zaman, çocuğun kişisel beceri ve zekâsı değil ailenin maddi imkânları eğitim performansı ve süresinin en önemli belirleyicisi olacaktır. Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde kayıtdışı iktisadi faaliyetlerin yoğun, tarımda çalışan dolayısıyla düzenli gelir sahibi olmayan ailelerin oranının nispeten fazla olduğu ülkelerde kredi piyasalarının etkin çalışmadığı bilinen bir olgudur.

Diğer yaklaşım, aile gelirinin önemli oluşunu şöyle yorumlamaktadır: Geliri yüksek olan aileler genelde daha eğitilmiş, sosyal ve kültürel şartlar açısından daha avantajlı, geleceğe yönelik beklenti ve perspektifler konusunda çocuklarını daha çok teşvik edicidirler. Tüm bu faktörlerin bileşimini sosyokültürel aile özellikleri (mesela ebeveyn eğitimi, çocuk yetiştirme pratikleri, çocuğun içinde yetiştiği sosyokültürel ortam, vb.) olarak adlandıran bu ikinci yaklaşım, aile gelirinin aslında aynı zamanda bu özellikleri yansıttığını ve okullulaşma oranını da bu faktörlerin belirlediğini iddia etmektedir. Başka bir deyişle, eğer bu sosyokültürel faktörlerin etkisi ayrıştırılabilirse geriye kalacak saf gelir etkisinin çok büyük olmayacağını ima etmektedir. Dolayısıyla, kredi piyasalarının etkin çalışıp çalışmadığı çok da önemli değildir. Kredi piyasaları analizden dışlandığı için aileler arasındaki gelir farklılığı da okula devam etme noktasında esas belirleyici değildir.

Türkiye özelinde bu iki yaklaşımın da haklılık payı olduğu düşünülebilir. Bir taraftan kredi piyasaları etkin değildir, öteki taraftan ailevi ve çevresel faktörler okullulaşma üzerinde etkili olabilmektedir. Bu konuda ilk akla gelen örnek kızların okullulaşma oranının erkeklerinkinden daha düşük oluşudur. Aile gelirinin hemen her seviyesinde ve her bölgede bu saptama geçerlidir (bkz. Tablo 1-Tablo 6). Bu nedenle çalışmamızda, eldeki veriler elverdiği ölçüde, eğitime erişimi belirlediği düşünülen tüm ekonomik, demografik, sosyokültürel ve coğrafi faktörleri temsil eden değişkenler kullanılmıştır.

Bu tartışmalar ışığında, her iki yaklaşımın da Türkiye özelinde nispeten geçerli olabileceği göz önünde tutularak aşağıdaki değişkenler kullanılmıştır.

## 1. Bağımlı Değişken

Bağımlı değişken olarak yaş grubundaki çocuğun herhangi bir eğitim kurumuna devam edip etmediğini gösteren 0-1 değişkeni yaratılmış ve bütün analizlerde bu değişken kullanılmıştır.

## 2. Bireysel Özellikler

Kullanılan veri tabanının özellikleri nedeniyle bireysel özelliklere ilişkin tek bireysel özellik cinsiyet bilgisidir. Cinsiyet değişkeninin denklem tahminlerinde bir değişken olarak kullanılmasının yanı sıra kız ve erkek çocukları için bağımsız tahminler de gerçekleştirilmiştir. Diğer bireysel özellik olarak kabul edilebilecek yaş ise, alt grupların oluşturulmasında gruplama değişkeni olarak kullanılmıştır.

## 3. Hane Özellikleri

**3.a. Gelir:** Gelir değişkeni olarak, HBA’nde sorulan yıllık kullanılabilir hane gelirinden OECD eşdeğerlik ölçeği kullanılarak hesaplanan “eşdeğer fert başına gelir”in logaritması kullanılmıştır. Giriş bölümünde gelir ile eğitime katılım arasında pozitif bir korelasyon olduğu ortaya konulmuştur. Bu durumda, gelir katsayısının pozitif olması beklenmektedir.

**3.b. Hanehalkı reisinin eğitimi:** Eğitim değişkeni bitirilen eğitim kurumunun eğitim yılı eşdeğerine çevrilmesi ile oluşturulan değişken ile temsil edilmiştir. Buna göre okuyazar olmayanlar için 0, okuyazar olup ilkökul mezunu olmayanlar için 2, ilkökul mezunları için 5, ortaokul mezunları için 8, lise mezunları için 11, 2 yıllık yüksek okul mezunları için 13, 4 yıllık yüksek okul (fakülte) mezunları için 15, yüksek lisans ve doktora için 18 değeri kullanılmıştır. Hanehalkı reisinin eğitimi hanenin sosyoekonomik statüsünü ölçen değişkenlerden biri olarak analize dahil edilmiştir. Kültürel davranış kalıbını belirleyen önemli değişkenlerden biri olarak hanehalkı reisinin eğitiminin okula devam ile pozitif bir bağıntısı olduğu varsayılmaktadır.

**3.c. Anne eğitimi:** Çocuğun gelişiminde ve eğitim sürecinin sağlıklı olarak devam etmesinde anne eğitiminin önemi pek çok araştırmada vurgulanan bir sonuçtur. Öte yandan, anne eğitimi ailenin kültürel yapısını yansıtan bir göstere olarak da düşünülmektedir. Anne eğitimi ile eğitime katılım arasında pozitif bir bağıntı olduğu varsayılmaktadır. Anne eğitimi değişkeni hanehalkı reisinin eğitimi ile aynı şekilde hesaplanmıştır.

**3.d. Hanehalkı reisinin kadın olması:** Türkiye’de hanehalkı reisi kadın olan hanelerin yoksulluk riskinin büyük olduğu yapılan çalışmalarda ortaya konulmuştur. Kadınların hanehalkı reisi olması ancak ayrılık ve ölüm sonucunda gerçekleşen bir olgudur. Dolayısıyla, hanehalkı reisinin kadın olması hem gelir ve yaşam düzeyi açısından bir göstere niteliği taşımakta hem de hanenin sosyal profili hakkında bir bilgi vermektedir. Her iki açıdan da çocuğun eğitime katılımı ve eğitim başarısı üzerinde etkili bir değişkendir. Hanehalkı reisinin kadın olması ile eğitime katılım arasında negatif bağıntı olduğu düşünülmektedir. Bu değişken 0-1 değeri almaktadır.

**3.e. Kardeş sayısı:** Hanedeki kardeş sayısının da eğitime katılım üzerinde etkili bir değişken olduğu düşünülmektedir. Kardeş sayısı ile eğitime katılım arasındaki ilişki iki kanal üzerinden çalışmaktadır: Birincisi, kardeş sayısı arttıkça yapılması gereken okul harcamaları yükseleceği için gelir etkisi ortaya çıkmaktadır; ikincisi, özellikle kız çocukların kardeşin bakımı ile ilgili yükümlülüklerden dolayı okuldan uzaklaşma ihtimali belirlemektedir. Her iki kanal da aynı yönde etkide bulunduğu için kardeş sayısı ile eğitime katılım arasındaki ilişkinin negatif olması beklenmektedir.

**3.f. Sosyal güvenlik sistemine üyelik:** Sosyal güvenlik sistemine üyelik değişkeni hanede diğer bireyleri kapsayacak bir sosyal güvenlik şemsiyesi yaratan birey olması halinde “1” değerini almaktadır. Bu değişken, yoksulluk göstergesi olması dolayısıyla ile eğitim üzerinde gelir dolayımı ile etkide bulunmaktadır. Ancak, Türkiye’de sosyal güvenlik sisteminde olmayanlara yönelik “yeşil kart uygulamasında” sağlanan sağlık sigortasıyla verilen hizmetin kalitesi ve kapsamı, çalışanların sosyal güvenlik sisteminde kalarak elde ettikleri hizmet kalitesine göre yer yer daha iyi olduğundan gönüllü olarak kayıtdışı çalışma isteği doğmaktadır. Dolayısıyla, bu değişkenin etkisinin beklenenden düşük olabileceği düşünülmektedir. Sosyal güvenlik sisteminde olmakla eğitime katılım arasında pozitif bir bağıntı olacağı düşünülmektedir.



**3.g. Tarımda faaliyet gösterme:** Tarımsal faaliyetin yoğunlaştığı bölgeler eğitim kalitesinin ve frekansının görece düşük olduğu ve dolayısıyla “eğitime erişim bakımından sorunlu” bölgelerdir. İkinci olarak, geleneksel toplumsal ilişkilerin etkinliğini sürdürdüğü, modernleşme açısından görece geri durumdaki bölgelerdir. Üçüncü ve son olarak tarımsal gelirler özellikle son yıllarda düşük ve istikrarsız kalmıştır. Dolayısıyla bu değişkenin eğitime katılım üzerinde hem gelir hem de toplumsal ilişkiler ve yaşam düzeyi açısından etkide bulunduğu düşünülmektedir. Hane geliri içinde tarımsal gelirlerin payı en yükseğe ulaştığında “1” değeri alan bu değişkenin eğitime katılım ile negatif bir bağıntı içinde olduğu düşünülmektedir.

**3.h. Hanede bilgisayar kullanımı:** Hanenin sosyal statüsünü gösteren değişkenlerden biri olduğu düşünülen bu değişkenin bir yandan da hanenin eğitime yönelik tutumunu yansıtan değişkenlerden biri olduğu varsayılmaktadır. Hanede bilgisayar olduğunda “1” değeri alan bu değişkenin eğitime katılım ile bağıntısının pozitif olduğu düşünülmektedir.

**3.i. Hanede gazete okuma alışkanlığı:** Hanenin sosyal statüsünü gösteren değişkenlerden biri olduğu düşünülen bu değişken, hanede gazete okuma alışkanlığı olduğunda “1” değeri almaktadır. Bu değişkenin eğitime katılım ile bağıntısının pozitif olduğu düşünülmektedir.

**3.j. Hanede sinemaya gitme alışkanlığı:** Hanenin sosyal statüsünü gösteren değişkenlerden biri olduğu düşünülen bu değişken, hanede sinemaya gitme alışkanlığı olduğunda “1” değeri almaktadır. Bu değişkenin eğitime katılım ile bağıntısının pozitif olduğu düşünülmektedir.

#### 4. Coğrafi Özellikler

Coğrafi özelliklerin esas itibarıyla bölgelerde eğitime erişim bakımından önemli bir etkide bulunduğu düşünülmektedir. Bu kapsamda İBBS2 seviyesinde kamunun eğitim, kültür, turizm ulaşım alanlarında il bazında yaptığı yatırımlar vb. kullanılarak alt endeksler ve toplamından bir gelişmişlik endeksi hesaplanmıştır.<sup>13</sup> Bu endeksler kullanılarak yapılan tahminler ile İBBS1 seviyesinde<sup>14</sup> bölgesel kukla değişkenler (*dummy*) kullanılarak yapılan tahminler arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığından İBBS1 bölgeleri için kukla değişkenler kullanılarak elde edilen tahminlerin sonuçları ve sadece genel ve eğitim endeksleri raporlanmıştır. Endeksler, özellikle eğitim endeksleri İBBS2 seviyesinde bölgelere yapılan kamu yatırımlarını yansıtmak üzere modellerle eklenmiştir. Bu yanı sıra, kamunun eğitim, kültür, ulaşım vb. gibi temel toplumsal altyapı yatırımlarının etkisini, bir anlamıyla da kamunun eğitim ve diğer alanlarda gerçekleştirdiği hizmet arzını yansıtmaları beklenmektedir. Bu niteliğiyle kullanılan endekslerin eğitime katılım üzerinde olumlu bir etkide bulunması beklendiğinden ilgili katsayının pozitif işarete sahip olması beklenmektedir. Yukarıda da vurgulandığı gibi bölgeler arasında genel anlamda istatistiksel olarak farklılık gözlemlenmemektedir. Sadece Doğu Anadolu bölgeleri diğer bölgelerden anlamlı ölçüde farklılaşmaktadır. Bu durumda, Doğu Anadolu bölgelerine ait kukla değişken katsayılarının negatif olması beklenmektedir.

Bağımlı değişken kategorik olduğu için tahmin aşamasında lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Ancak, ilköğretimin yasal açıdan zorunlu olması nedeniyle ilköğretim çağında olup da okula gitmeyenlerin sayısı az olduğundan, bağımlı değişkenin kategoriler arasındaki dağılımında “0” oldukça düşük sayıda gözlem barındırmaktadır. Bu özelliğin yaratabileceği sakıncaları ortadan kaldırmak için *conditional logit* kullanılmıştır. Diğer gruplar için logit tahmin yöntemi kullanılmıştır ve sonuçlar Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11’de görülmektedir. Tahminler “genel” (tüm veri tabanı) ve cinsiyete göre olmak üzere üç ayrı denklem halinde sergilenmiştir.

<sup>13</sup> Bkz. Ek 1.

<sup>14</sup> İBBS1 (NUTS1) seviyesi için bkz. Tablo 3.



# EĞİTİME ERİŞİMİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Tablo 9, Tablo 10 ve Tablo 11 regresyon sonuçlarını göstermektedir. Bağımlı değişken ikili yapıda (0-1) olduğu için tahminlerde lojistik regresyon kullanılmıştır. Lojistik regresyonda katsayılar her bir değişkende meydana gelecek artışın ya da azalışın bağımlı değişkenin gerçekleşme (“1” değeri alma) olasılığını ne kadar artırdığını veya azalttığını gösterir. Buna göre, pozitif katsayılı değişkenlerde meydana gelen bir yükselme, eğitime katılım olasılığını yükseltmektedir.<sup>15</sup>

Aşağıdaki tablolarda sergilenen sonuçlardan da görülebileceği gibi, hanehalkı reisinin eğitimi bütün kategorilerde anlamlı bir değişkendir. Anne eğitimi ise genel ve kızlar için istatistiksel açıdan anlamlı görülürken erkekler kategorisi için anlamlı değildir. Dolayısıyla, sonuçlar anne eğitiminin özellikle kız çocukların okullulaşmasındaki önemli değişkenlerden biri olduğunu göstermektedir. Anne eğitimi ailenin sosyoekonomik karakterini yansıtan değişkenlerden biri olarak da değerlendirilebilir; ancak, sadece kız çocukların eğitime katılımı için anlamlı bir değişken olarak denklemlerde yer alması anne eğitiminin kız çocukların eğitimi üzerinde daha farklı bir etkisi olduğunu da göstermektedir.

Gelir, sadece lise grubu genel ve kızlar kategorisinde pozitif ve istatistiksel açıdan anlamlı bir değişken olarak tahmin edilmiştir. Zorunlu eğitim uygulamasının çocukların eğitim sürecine katılmasını olumlu etkilediği ve buna bağlı olarak gelir düzeyi ile ilişkisini zayıflattığı söylenebilir. Lise çağında ise gelir düşüklüğü kız çocukların eğitime katılımını negatif yönde etkileyen bir faktördür. Bu durum, yaşam kalitesi ve geleneksel değerlerin gelirden daha etkili faktörler olduklarını göstermektedir, ancak özellikle yaşam kalitesinin ve belirli ölçülerde geleneksel hayat tarzının gelirin bir fonksiyonu olduğunu da unutmamak gerekir.

Hanehalkı reisinin kadın olması ve kardeş sayısı, aile yapısı ile ilgili değişkenler olduğu kadar yoksulluk göstergesi olarak da anlamlı değişkenlerdir. Hanehalkı reisinin kadın olması özellikle kız çocukların aile içi işbölümünde erken yaşta sorumluluk üstlenmesine neden olmaktadır. Bu sorumluluklar kardeş sayısının fazla olması halinde de ortaya çıkmaktadır. Öte yandan ele alınan aile tipleri yoksulluk riski yüksek hanelerdir; dolayısıyla, bir yandan da çocukların erken yaşta çalışmasını gerektirecek bir durum söz konusudur. Bütün bunlar, özellikle kız çocukların eğitime katılımını olumsuz yönde etkilemektedir. Hanehalkı reisinin kadın olmasının negatif etkisi ilkökul çağındaki çocuklar üzerinde görülmektedir.

Sosyal güvenlik kurumuna üyelik (SGK), esas olarak yoksulluk ve kayıtdışılık ile ilgili temel göstergelerden biridir. SGK, özellikle gelir düzeyi ile daha güçlü bir ilişkiye sahip olduğu düşünülen lise eğitimi kategorisinde pozitif etkide bulunan bir değişkendir.

Cinsiyet değişkeninin bütün kategorilerde anlamlı ve pozitif etkide bulunduğu tahmin edilmiştir. Aynı şartlara sahip iki çocuktan erkek olanının eğitim alma şansı daha yüksektir. Bu değişkenin açık olarak gözlemlenemeyen birtakım sosyokültürel faktör ve değer yargılarını, başka bir deyişle cinsiyet ayrımcılığını temsil ettiği düşünülmektedir.

15 Lojistik regresyon analizinde katsayıların nasıl yorumlanması gerektiğiyle ilgili kısa açıklama için bkz. Ek 2.

TABLO 9: İLKÖĞRETİM İÇİN EĞİTİME KATILIM (7-13 YAŞ GRUBU)

DEĞİŞKENLER	GENEL	ERKEK	KADIN
LOGARİTMİK GELİR	+0,0057	-0,0072	+0,0229
HANEHALKI REİSİNİN EĞİTİMİ	+0,0230 <sup>***</sup>	+0,0175	+0,0317 <sup>***</sup>
ANNE EĞİTİMİ	+0,0206 <sup>***</sup>	+0,0062	+0,0315 <sup>***</sup>
KADIN HANEHALKI REİSİ	-0,2968 <sup>***</sup>	-0,03987	-0,4794 <sup>***</sup>
KARDEŞ SAYISI	-0,0049	+0,0000	-0,0067
SOSYAL GÜVENLİK KURUMUNA ÜYELİK	+0,1135 <sup>**</sup>	+0,1837 <sup>**</sup>	+0,0567
TARIMDAKİ HANELER	-0,1458 <sup>***</sup>	-0,0852	-0,2065 <sup>***</sup>
HANEDE BİLGİSAYAR KULLANIMI	-0,1487	-0,2668 <sup>*</sup>	+0,1225
HANEDE GAZETE OKUMA ALIŞKANLIĞI	-0,1084	-0,1338	-0,1311
HANEDE SİNEMA ALIŞKANLIĞI	+0,0410		+0,3363 <sup>*</sup>
CİNSİYET	+0,2289 <sup>***</sup>		
BÖLGESEL EĞİTİM ENDEKSİ	-0,1744	+0,1239	-0,2798
BÖLGESEL GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ	-0,1881	-0,2214	-0,209
TR2 (BATI MARMARA)	+0,0515		-0,3591
TR3 (EGE)	-0,0948	+0,2304	-0,3467
TR4 (DOĞU MARMARA)	-0,0351	+0,2288	-0,2635
TR5 (BATI ANADOLU)	+0,0487	+0,3724	-0,2259
TR6 (AKDENİZ)	-0,0680	+0,272	-0,3426
TR7 (ORTA ANADOLU)	+0,0195	+0,3664	-0,2704
TR8 (BATI KARADENİZ)	-0,1448	+0,2076	-0,3995
TR9 (DOĞU KARADENİZ)	+0,1859	+0,4096	+0,0175
TRA (KUZEYDOĞU ANADOLU)	-0,2001	+0,1632	-0,4984
TRB (ORTADOĞU ANADOLU)	-0,1506	+0,2493	-0,4808 <sup>*</sup>
TRC (GÜNEYDOĞU ANADOLU)	-0,3485 <sup>*</sup>	+0,0262	-0,6953 <sup>**</sup>
SABİT TERİM	+1,343 <sup>*</sup>	+1,571	+0,7255
N	13852	6642	6698
WALD CHİ2	211,7	54,33	185,5

Anlamlılık düzeyi: \* p&lt;.05; \*\*p&lt;.01; \*\*\* p&lt;.001

TABLO 10: LİSE İÇİN EĞİTİME KATILIM (15-17 YAŞ GRUBU)

DEĞİŞKENLER	GENEL	ERKEK	KADIN
LOGARİTMİK GELİR	+0,1325 <sup>+</sup>	+0,0318	+0,2283 <sup>**</sup>
HANEHALKI REİSİNİN EĞİTİMİ	+0,117 <sup>***</sup>	+0,1409 <sup>***</sup>	+0,0997 <sup>***</sup>
ANNE EĞİTİMİ	+0,0433 <sup>***</sup>	+0,0152	+0,0734 <sup>***</sup>
KADIN HANEHALKI REİSİ	-0,6356 <sup>**</sup>	-0,1216	-1,1560 <sup>***</sup>
KARDEŞ SAYISI	-0,0941 <sup>***</sup>	-0,0323	-0,1628 <sup>***</sup>
SOSYAL GÜVENLİK KURUMUNA ÜYELİK	+0,2742 <sup>***</sup>	+0,3387 <sup>**</sup>	+0,2346 <sup>*</sup>
TARIMDAKİ HANELER	-0,8414 <sup>***</sup>	-0,7555 <sup>***</sup>	-0,9856 <sup>***</sup>
HANEDE BİLGİSAYAR KULLANIMI	+0,5199 <sup>***</sup>	+0,539 <sup>+</sup>	+0,5410 <sup>+</sup>
HANEDE GAZETE OKUMA ALIŞKANLIĞI	+0,3243 <sup>**</sup>	+0,2151	+0,4384 <sup>**</sup>
HANEDE SİNEMA ALIŞKANLIĞI	+0,5798 <sup>+</sup>	+0,3851	+0,6711 <sup>+</sup>
CİNSİYET	+0,7026 <sup>***</sup>		
BÖLGESEL EĞİTİM ENDEKSİ	+0,6075	+1,155	+0,1430
BÖLGESEL GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ	+0,0490	-0,154	+0,1939
TR2 (BATI MARMARA)	+0,921 <sup>**</sup>	+1,281 <sup>+</sup>	+0,6508
TR3 (EGE)	+0,4668	+0,8799	+0,1821
TR4 (DOĞU MARMARA)	+0,4667	+0,7537	+0,2035
TR5 (BATI ANADOLU)	+0,4372	+0,7732	+0,2097
TR6 (AKDENİZ)	+0,5483	+0,7229	+0,4014
TR7 (ORTA ANADOLU)	+0,6008	+1,162 <sup>+</sup>	+0,1751
TR8 (BATI KARADENİZ)	+0,442	+0,8833	+0,119
TR9 (DOĞU KARADENİZ)	+1,042 <sup>**</sup>	+1,118 <sup>+</sup>	+1,1620 <sup>+</sup>
TRA (KUZEYDOĞU ANADOLU)	+0,6336	+1,421 <sup>+</sup>	0,0205
TRB (ORTADOĞU ANADOLU)	+0,8664 <sup>**</sup>	+1,456 <sup>**</sup>	+0,3387
TRC (GÜNEYDOĞU ANADOLU)	+0,1893	+0,5965	-0,2253
SABİT TERİM	-3,856 <sup>**</sup>	-1,686	-5,337 <sup>**</sup>
N	6245	3112	3133
WALD CHİ2	909	309	543
PSEUDO R2	0,17	0,12	0,21

Anlamlılık düzeyi: \* p&lt;.05; \*\*p&lt;.01; \*\*\* p&lt;.001

TABLO 11: İLK VE ORTAÖĞRETİM İÇİN EĞİTİME KATILIM (7-17 YAŞ GRUBU)

DEĞİŞKENLER	GENEL	ERKEK	KADIN
LOGARİTMİK GELİR	+0,0205	-0,0297	0,0695
HANEHALKI REİSİNİN EĞİTİMİ	+0,1324***	+0,1509***	+0,1230***
ANNE EĞİTİMİ	+0,0244***	+0,00101	+0,0416***
KADIN HANEHALKI REİSİ	-0,4155***	-0,1483	-0,5724***
KARDEŞ SAYISI	-0,05364***	-0,0291	-0,0682***
SOSYAL GÜVENLİK KURUMUNA ÜYELİK	+0,1678**	+0,2006*	+0,1404*
TARIMDAKİ HANELER	-0,5780***	+0,5777***	-0,5901***
HANEDE BİLGİSAYAR KULLANIMI	+0,2540	+0,1701	+0,3493
HANEDE GAZETE OKUMA ALIŞKANLIĞI	+0,1729	+0,1078	+0,2319
HANEDE SİNEMA ALIŞKANLIĞI	+0,1893	+0,2124	+0,1395
CİNSİYET	+0,6526***		
BÖLGESEL EĞİTİM ENDEKSİ	+0,6729*	+1,2170*	+0,3527
BÖLGESEL GELİŞMİŞLİK ENDEKSİ	-0,0517	-0,3575	+0,1360
TR2 (BATI MARMARA)	+0,7980**	+1,2040**	+0,5699
TR3 (EGE)	+0,4469	+0,8690*	+0,2053
TR4 (DOĞU MARMARA)	+0,2919	+0,6155	+0,1001
TR5 (BATI ANADOLU)	+0,4658	+0,8675*	+0,2417
TR6 (AKDENİZ)	+0,5110*	+0,8456*	+0,3102
TR7 (ORTA ANADOLU)	+0,5237*	+1,1140**	+0,1804
TR8 (BATI KARADENİZ)	+0,3718	+0,7939	+0,1340
TR9 (DOĞU KARADENİZ)	+1,0050***	+1,0370*	+1,1040**
TRA (KUZEYDOĞU ANADOLU)	+0,4523	+1,1560*	+0,0039
TRB (ORTADOĞU ANADOLU)	+0,7224**	+1,2140**	+0,4432
TRC (GÜNEYDOĞU ANADOLU)	+0,2712	+0,6883*	+0,0063
SABİT TERİM	-0,0254	+1,1440	-0,7596
N	21964	11201	10763
WALD CHİ2	1252	366	846
PSEUDO R2	0,09	0,06	0,10

Anlamlılık düzeyi: \* p&lt;0.05; \*\*p&lt;0.01; \*\*\* p&lt;0.001

Tarımda faaliyet gösteren hanelerin esas itibarıyla, gelirleri düşük, geleneksel toplumsal ilişkilerini devam ettiren ve eğitime erişim açısından sorunlu bölgelerde yaşayan haneler oldukları bilinmektedir. Bu %n, esas olarak tarımsal faaliyette bulunan ailelerde, bu durumun ilköğretim dahil tüm eğitim aşamalarında çocukların eğitime katılımını beklediği gibi negatif işaretli ve istatistikî olarak anlamlı bir ölçüde etkilediği tahmin edilmiştir. Sadece ilköğretim seviyesinde erkek çocukların eğitime katılımı üzerinde etkisi bulunmamaktadır; tarımsal/kırsal bölgelerde zorunlu eğitimin kız çocuklarının eğitime katılımı üzerinde etkili olmadığı söylenebilir.

Hanede bilgisayar kullanımı, gazete okuma alışkanlığı ve sinemaya gitme alışkanlığı hanenin sosyal statüsünü temsil ettiği düşünülen göstergelerdir. Bunlar, özellikle lise eğitimi çağında ve kız çocuklarının eğitime katılımı üzerinde etkili gözükmemektedir. Görece daha yüksek sosyal statüye işaret ettiklerinden başta kızlar olmak üzere eğitime katılım üzerinde pozitif etkide bulunmaktadır.

Bölgeler arasında anlamlı bir farklılık görülmemekle birlikte, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde (TRC) kızların eğitime katılımı önünde ciddi bir engel olduğu gözlemlenmektedir. Zorunlu olan ilköğretim döneminde bile Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yaşayan bir kız olmanın eğitime katılım olasılığını düşürdüğü görülmektedir. İlginç olan bir diğer özellik ise, Doğu Karadeniz Bölgesi’nde (TR9) yaşayan kızların eğitime katılım olasılığının diğer bölgelerde yaşayanlara göre yüksek olmasıdır. Lojistik regresyon analizlerinde ortaya çıkan sonuçlar Tablo 3’te elde edilen sonuçlar ile paralellik taşımaktadır. Bu iki baskın karakter dışında bölgeler arasında istatistikî açıdan anlamlı sayılabilecek bir farklılık gözlemlenmemektedir.

Bölgesel eğitim endeksinin de sadece 7-17 yaş grubunda anlamlı bir etkide bulunduğu görülmektedir. Bölgesel eğitim endeksinin marjinal etkisi ise istatistiksel olarak anlamlı diğer değişkenlerin yanında oldukça düşük kalmaktadır.

## SONUÇ

Türkiye’de eğitime erişim, eğitimin zorunlu olduğu ilköğretimde bile, özellikle kızlar için, çeşitli zorluklar içermektedir. Bunun nedenleri arasında geleneksel toplumsal ilişkilerin varlığını koruması, gelir düşüklüğü, eğitimin beceri/vasıf kazandıramaması ve kaliteli eğitime erişimin zorluğu sayılabilir.

Gelir düşüklüğü özellikle zorunlu eğitimin sonrasında eğitime katılımdaki önemli karar değişkenlerinden biridir. Yoksulluk riski yüksek, düşük gelirli ailelerde ebeveynlerin yanı sıra çocukların da işgücü piyasasına girmek veya aile içi işbölümünde sorumluluk almak zorunda kalması, çocukların eğitimden erken yaşta uzaklaşmasına neden olmaktadır. Yoksul hanelerin profili göz önünde tutulacak olursa bunun özellikle kızların eğitime devamları üzerinde olumsuz etkilerde bulunduğu görülmektedir.

Günümüzde, eğitimde dershaneleşmeye ve özel okullara dayalı “fiili özelleştirme” sonucu kamunun asli görevlerinden biri olan eğitimden uzaklaşması, vasıf kazandıran eğitimi esas itibarıyla gelir düzeyinin bir fonksiyonu haline getirmektedir. Öte yandan, tersinden bakılacak olursa yoksulluk, eğitim düzeyinden ve kalitesinden birinci derecede etkilenmektedir. Bu durum, yoksulluğun ve gelir dağılımı eşitsizliğinin kuşaklar boyu süreklilik kazanmasına ve eğitimde fırsat eşitliğinin ortadan kalkmasına neden olmaktadır.

Diğer yandan özellikle dershane sistemine dayalı eğitimin vasıf kazandırma niteliği olmamasına bağlı olarak ciddi bir etkinlik sorunu ortaya çıkmaktadır. Dershane sisteminde gerçekleşen harcamalar eğitime yapılan özel harcamaları aşın büyütmesine rağmen getirisi olmayan harcamalardır. Vasıf edindirmek ve buna dayalı getiri yaratmak yerine “takviye ve yanışmaya” dayalı bir sistemin hâkim olması, getirinin temel özelliği olan “diploma”nın olmaması bu etkinsizliğin temel nedenidir. Sadece etkili diplomaya ulaşmak için girilmesi gereken ve en fazla % 15-20’lik bir kesimin kazanacağı baştan belli olan bir yarışa katılabilmek için gerçekleştirilen toplam eğitim harcamalarının boyutu göz önünde tutulacak olursa, iktisadi kabuller açısından dünyanın en irrasyonel eğitim sistemlerinden birine sahip olduğumuz söylenebilir.

Gelir düşüklüğünün yanı sıra geleneksel aile değerlerinin ve toplumsal ilişkilerin halen varlığını koruması da kızların eğitime katılımı konusunda önemli bir engel oluşturmaktadır. Geleneksel ilişkilerin yarattığı muhafazakâr değer yargılarının kadınlara biçtiği rol, kızların okumaktan çok ev içi roller üstlenmesini uygun görmekte ve buna bağlı olarak kızların okullulaşması üzerinde olumsuz bir etki yaratmaktadır.

Tarımsal faaliyetin ağırlıklı olduğu bölgelerde ve hanelerde hem muhafazakâr değer yargılarının egemenliği hem de gelir düşüklüğünün birlikte etkide bulunduğu bilinmektedir. Bu etkilerin yanı sıra tarımsal/kırsal bölgeler, eğitime erişim açısından da göreceli olarak elverişsiz konumdadır. Dolayısıyla, kırsal alanlar eğitime katılım ve erişim sorunlarının en yoğun yaşandığı bölgeler olarak dikkat çekmektedir.

Eğitime erişimi etkileyen bir başka değişken de hanenin sosyal statüsüdür. Sosyal statüyü doğrudan gözlemlemek mümkün olmamakla birlikte ebeveyn eğitimi ve hanenin gazete okuma, sinemaya gitme alışkanlıkları gibi değişkenler, bir yaklaşım (*proxy*) değişkeni olarak değerlendirilebilir. Buna göre sosyal statü ile eğitim arasında güçlü bir ilişki bulunmaktadır. Muhtemelen bunun eğitimdeki başarı üzerinde de etkisi vardır. Diğer tüm faktörler sabitken, hanenin sosyal statü bakımından daha yüksek olması eğitime katılım olasılığını, özellikle kızların katılım olasılığını yükseltmektedir.

Eğitime katılım derin yapısal sorunlardan etkilendiği için kısa vadeli politikalarla kalıcı ve etkili bir çözüm elde etmek zor gözükmemektedir. Sosyal dönüşümün tamamlanması bu konuda tatmin edici sonuçlar elde etmek için ön şarttır. Ancak, bu ön şart hızla yerine gelmiş olsa bile eğitime katılım kendiliğinden tatmin edici bir düzeye yükselmez. Bunun gerçekleştirilmesi için yine sonuçları orta-uzun vadede alınabilecek bir eğitim reformu şarttır. Gerek yoksullukla mücadelede, gerek işgücü piyasasındaki vasıf uyumsuzluğuna dayalı işsizlik sorununun

çözümünde anahtar rol oynayabilecek eğitim reformunda temel amacın beceri/vasıf kazandırmak olarak belirlenmesi gerekmektedir.

Orta ve uzun vadeli çözümlerin yanı sıra kısa vadede yapılabilecekler arasında eğitimde kaynak kullanımının etkinleştirilmesi ve düşük gelirlili ailelere gelir yardımı öne çıkmaktadır. Tablo 9, 10 ve 11’de görüldüğü üzere, aile geliri özellikle zorunlu olmayan ortaöğretim seviyesinde okullulaşma oranının temel belirleyicilerden bir tanesidir. Düşük gelirlili ailelere yapılacak gelir yardımı (doğrudan gelir yardımı veya eğitim bursları gibi politikalar) okullulaşma oranını olumlu etkileyecektir. Eğitimde kaynak kullanımını etkinleştirmek için ise, dersane sisteminin tümüyle tasfiye edilmesi gerekmektedir. Burada, aileler arasında eşit olmayan bir şekilde ve son tahlilde verimsiz harcanan kaynağın, eğitim altyapısının geliştirilmesine yönelik ve eğitimde kalitenin artırılmasına dönük bir eğitimde yeniden yapılanma projesinin uygulanması için kullanılması daha uygun olacaktır. Bu politika eğitim sisteminde verimliliği artıracığı gibi eğitimde eşitsizliği azaltmaya da yardımcı olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Acemoğlu, D. ve Pischke, S. (2001). Changes in the wage structure, family income, and children’s education. *European Economic Review Papers and Proceedings*, 45, 890-904.
- Aghion, P., Meghir, C. ve Vandenbussche, J. (2004). Growth, distance to frontier and composition of human capital. *Journal of Economic Growth*, 11, 97-127.
- Barro, R. J. (2000). Inequality and growth in a panel of countries. *Journal of Economic Growth*, 5, 5-32.
- Benhabib, J. ve Spiegel, M. (1994). The role of human capital in economic development: evidence from aggregate cross-country. *Journal of Monetary Economics*, 34, 143-174.
- Berberoğlu, G. ve Kalender, İ. (2005). Öğrenci başarısının yıllara, okul türlerine, bölgelere göre incelenmesi: ÖSS ve PISA analizi. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 7, 21-35.
- Blanden, J. ve Gregg, P. (2004). Family income and educational attainment: a review of approaches and evidence for Britain. *Oxford Review of Economic Policy*, 20, 245-263.
- Cameron, S. V. ve Heckman, J. J. (2001). The dynamics of educational attainment for black, hispanic, and white males. *Journal of Political Economy*, 109, 459-499.
- Cameron, S. V. ve Taber, C. (2004). Estimation of educational borrowing constraints using returns to schooling. *Journal of Political Economy*, 112, 132-182.
- Carneiro, P. ve Heckman, J. (2002). The evidence on credit constraints in post-secondary schooling. *Economic Journal*, 112, 705-734.
- Dünya Bankası (2006). *Türkiye-Eğitim Sektörü Çalışması*. Rapor No. 32450-TU.
- Duygan, B. ve Güner, N. (2006). Income and consumption inequality in Turkey: what role does education play?. S. Altuğ ve A. Filiztekin (der.), *The Turkish Economy: The Real Economy, Corporate Governance and Reform and Stabilization Policy* içinde (63-91). Londra: Routledge.
- Gürsel, S., Levent, H., Selim, R. ve Sanca, Ö. (2000). *Türkiye’de Gelir Dağılımı: Avrupa Birliği Ülkeleri İle Bir Karşılaştırma*. İstanbul: TÜSİAD, Yayın no: T/2000/12-295.
- Gürsel, S., Levent, H. ve Taştı, E. (2002). *Türkiye’de İşgücü Piyasası ve İşsizlik*. İstanbul: TÜSİAD, Yayın no: T/2002/12-354.
- Gürsel, S., Levent, H. ve Taştı, E. (2004). *Türkiye İşgücü Piyasasının Kurumsal Yapısı ve İşsizlik*. İstanbul: TÜSİAD, Yayın no: T/2004/11-381.
- Haveman, R. ve Wolfe, B. (1995). The determinants of children’s attainment: a review of methods and findings. *Journal of Economic Literature*, 33, 1829-1878.
- Hoşgör, A. G. ve Smits, J. (2006). Effects of family background characteristics on educational participation in Turkey. *International Journal of Educational Development*, 26, 545-560.
- Lucas, R. E. (1988). On the mechanics of economic development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42.
- Mankiw, N. G., Romer, D. ve Weil, D. N. (1992). A contribution to the empirics of economic growth. *Quarterly Journal of Economics*, 107, 407-437.
- Plug, E. ve Vijverberg, W. (2005). Does family income matter for schooling outcomes? Using adoptees as a natural experiment. *Economic Journal*, 115, 879-906.
- Romer, P. M. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98, S71-S102.



Tansel, A. (2002). Determinants of school attainment of boys and girls in Turkey: individual, household and community factors, *Economics of Education Review*, 21, 455-470.

Tansel, A. ve Bircan, F. (2004). Private tutoring expenditures in Turkey. IZA Discussion Paper No. 1255.

Tansel, A. ve Bircan, F. (2008). Private supplementary tutoring in Turkey: recent evidence on its various aspects. IZA Discussion Paper No. 3471.

# EK 1: BÖLGESEL GELİŞMİŞLİK ENDEKSLERİ

Bölgesel gelişmişlik endeksleri TÜİK Bölgesel İstatistikleri kullanılarak hazırlanmıştır. İlk aşamada kültür, eğitim, sağlık, turizm ve ulaşım alanlarındaki kamu yatırımlarını ve hizmet kalitesini yansıtan ölçütler kendi içlerinde “Temel Bileşenler (*Principal Component*)” analizi kullanılarak birer değişkene indirgenmiştir. İkinci aşamada yine aynı analiz yoluyla tek bir gelişmişlik analizi elde edilmiştir.

Bu genel yaklaşım hem değişkenlerin orijinal değerlerine göre hem de nüfus, öğrenci sayısı vb. gibi çeşitli değişkenlerle ağırlıklandırılarak düzeltilmiş verilere uygulanarak iki ayrı seri elde edilmiştir. Üçüncü aşamada elde edilen endeksler aşağıdaki gibi standardize edilmiştir:

$$(X_i - X_{\min}) / (X_{\max} - X_{\min})$$

Ekonometrik tahminlerde hem genel endeks hem de eğitim endeksi birer değişken olarak kullanılmıştır. Ancak, kamu yatırımlarının dağılımı kamu hizmetinin kalitesini yansıtmak bakımından yetersiz kaldığı gibi, başta eğitim ve sağlık olmak üzere kamu hizmetlerinde gerçekleştirilen fiili özelleştirmelerin ulaştığı boyut düşünüldüğünde bu alanlardaki hizmetlerin kalite ve boyutunu yansıtmak bakımından kullanılan değişkenlerin yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Bu alanlarda özel kesimin sunduğu hizmetler dışında bırakıldığında bölgesel farklılıklar bakımından yanıltıcı sonuçlar elde edilebileceği kuşkusuzdur. Ekonometrik tahminler de bu yargıyı doğrular niteliktedir.

TABLO EK1-1: BÖLGESEL GELİŞMİŞLİK ENDEKSLERİ

	KÜLTÜR	SAĞLIK	TURİZM	ULAŞIM	TOPLAM	EĞİTİM	İ_ TOPLAM	İ_KÜLTÜR	İ_SAĞLIK	İ_ TURİZM	İ_ ULAŞIM	İ_EĞİTİM
TR10	2,74132	0,73883	-0,49667	-0,67195	0,61015	3,98246	0,565115	1	0,506156	0,017241	0,352715	1
TR21	-0,26981	0,38804	-0,22016	0,41357	0,33229	0,22819	0,492456	0,297059	0,433665	0,092224	0,712435	0,369683
TR22	-0,43986	0,51426	2,51129	1,1151	1,3106	-0,98907	0,748279	0,257362	0,459748	0,832922	0,944908	0,165313
TR31	1,53634	1,93119	0,21146	0,6375	1,5585	0,75758	0,813104	0,718701	0,752559	0,209268	0,786641	0,458564
TR32	-0,54078	0,82788	3,12742	1,28135	1,63146	-1,02129	0,832183	0,233802	0,524558	1	1	0,159903
TR33	-0,93093	-0,0907	-0,27236	0,45269	-0,00273	-0,85899	0,40485	0,142723	0,334732	0,078068	0,725398	0,187152
TR41	0,54161	0,63805	-0,38552	0,65883	0,69088	0,67266	0,586225	0,486483	0,48533	0,047382	0,793709	0,444306
TR42	-0,12681	-0,01057	-0,20308	0,41062	0,213	0,68375	0,461262	0,330442	0,351291	0,096855	0,711457	0,446168
TR51	2,7233	3,12857	-0,5323	0,96439	2,27322	0,17795	1	0,995793	1	0,007579	0,894966	0,361248
TR52	-0,42912	-0,56186	-0,51914	-0,0247	-0,34542	-0,4963	0,315238	0,259869	0,237366	0,011148	0,567201	0,248046
TR61	-0,07629	0,7085	2,76173	0,98824	1,47274	-0,44971	0,790678	0,342236	0,499888	0,900834	0,902869	0,255868
TR62	0,54955	0,06675	-0,15103	0,09795	0,27065	0,54457	0,476337	0,488337	0,36727	0,11097	0,607844	0,422801
TR63	-0,29999	-0,73651	-0,47884	-0,41221	-0,55017	-0,16292	0,261697	0,290014	0,201275	0,022076	0,438787	0,304018
TR71	-1,29545	0,07292	-0,22993	-0,26248	-0,3392	-0,82474	0,316864	0,057626	0,368545	0,089574	0,488405	0,192903
TR72	-0,53491	-0,1779	-0,49757	-0,56659	-0,46192	-0,45026	0,284774	0,235173	0,316712	0,016997	0,387629	0,255776
TR81	0,26777	0,5944	-0,20215	0,46589	0,56592	-0,5688	0,553549	0,422556	0,476309	0,097107	0,729773	0,235873
TR82	-1,5423	0,26829	0,25044	-0,17584	-0,16689	-1,9737	0,361923	0	0,408918	0,219838	0,517116	0
TR83	-0,26656	0,15705	-0,41503	-0,19351	-0,07955	-0,59572	0,384762	0,297818	0,38593	0,03938	0,51126	0,231354
TR90	-0,29388	-0,12069	-0,39322	-0,6417	-0,39289	-0,6728	0,302825	0,29144	0,328535	0,045294	0,362739	0,218413
TRA1	-0,41397	-0,29584	-0,42573	-1,38665	-0,83582	-1,13291	0,187001	0,263406	0,29234	0,036478	0,115877	0,141163
TRA2	-0,46181	-1,53879	-0,4575	-1,35401	-1,32393	-0,34741	0,059362	0,252238	0,035482	0,027863	0,126693	0,273043
TRB1	-0,60632	0,13747	-0,53577	-1,05151	-0,58542	-0,60754	0,252479	0,218502	0,381884	0,006638	0,226936	0,229369
TRB2	-0,366	-1,70377	-0,50397	-1,73633	-1,55094	0,70216	0	0,274604	0,001389	0,015262	0	0,449259
TRC1	-0,45918	-0,84898	-0,5457	-0,73028	-0,79169	0,22468	0,19854	0,252852	0,178033	0,003946	0,333385	0,369094
TRC2	-0,17517	-1,22469	-0,53206	-1,52179	-1,22891	0,63145	0,084209	0,319153	0,100391	0,007644	0,071094	0,437388
TRC3	-0,56581	-1,71049	-0,56025	-1,39158	-1,45657	0,73776	0,024677	0,227959	0	0	0,114243	0,455236

## EK 2: LOJİSTİK REGRESYONDA KATSAYILARIN YORUMLANMASI

Lojistik regresyonun en küçük kareler yönteminden en önemli farkı bağımlı değişkenin kategorik olmasıdır. Lojistik regresyonda hesaplanan esneklikler ve olasılıklar bağımsız değişkenlerin değerine bağlıdır. Herhangi bir bağımsız değişkenin değeri arttıkça marjinal etkisi azalmaktadır. Lojistik regresyonda iki tür bağımsız değişken mümkündür: Nicel değişkenler ve nitel değişkenler. Nicel değişkenler kesikli veya sürekli; sayılardan oluşur. Nitel değişkenler ise sınıflayıcı veya nominaldir; kategorilerden oluşur. Örnek olarak,  $X_1$  nicel bir değişken,  $Y$  ve  $X_2$  ise nitel değişkenler olarak alınacaktır.  $X_1$  ve  $X_2$  veri iken  $Y$ 'nin gerçekleşme ( $Y=1$ ) olasılığını  $p$  ile gösterirsek, lojistik regresyon şöyle gösterilebilir:

$$\text{logit}(p) = \log(p/(1-p)) = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

Katsayıların nasıl yorumlanması gerektiğine geçmeden önce *odds* ve *odds ratio* kavramlarının anlaşılması gerekmektedir: Lojistik modelde *odds* (veya olabirlik) bir olasılık oranıdır. *Odds* gerçekleşme olasılığının gerçekleşmeme olasılığına oranı olarak tanımlanmaktadır. *Odds ratio* ise iki *odds*'un birbirine oranı olarak tanımlanmaktadır.

Şimdi,  $X_2$ 'nin 0'ken 1 değerini aldığını (1 birim arttığını) ama  $X_1$ 'in değişmediğini varsayalım. Yeni durumda  $Y$ 'nin gerçekleşme olasılığına  $p'$  diyelim. Bu durum şöyle gösterilebilir:

$$\text{logit}(p) = \log(\text{odds}) = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + e$$

$$\text{logit}(p') = \log(\text{odds}') = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_2 + e$$

Başka bir deyişle  $\log(\text{Odds}'/\text{Odds}) = b_2$ . Bu ifadeyi bir adım daha ileri götürürsek,  $\text{odds}'/\text{odds} = \exp(b_2)$  sonucunu elde ederiz. **Bunun anlamı şudur:  $X_2$  değişkenindeki 1 birimlik artış *odds* oranını  $\exp(b_2)$  kadar değiştirir.** Benzer şekilde Tablo 9, 10 ve 11'deki katsayılardan *odds* oranları her değişken için ayrı ayrı hesaplanabilir.

*Odds* oranı ile olasılık arasında yakın bir ilişki olmasına rağmen, ikisi farklı şeylerdir. Regresyon sonuçları yorumlanırken bu nokta gözden kaçırılmamalıdır. Örnek vermek gerekirse,  $X_1$  ortalama değerinde ve  $X_2=0$  iken *odds*=1 olsun.  $X_1$ 'in sabit kaldığını fakat  $X_2=1$  olduğunu ve *odds*'un artık 2 olduğunu varsayalım. *Odds* oranı 2/1=2'ye yükselirken  $Y$ 'nin gerçekleşme olasılığı için aynı şey söylenemez:  $p=1/2$  iken  $p=2/3$ 'e çıkmıştır sadece.

Nicel değişkenler kategorik değişkenlerden farklı olarak çok fazla sayıda değer aldıkları için onların katsayısının yorumlanması daha zordur. Genelde, bir birimlik artışlar *odds*'larda çok küçük değişikliklere yol açmaktadır. Nicel değişkenler için aralıklar çok geniş olabildiği için muhtemel tüm durumlar verilmemektedir. Bu sebeple, ampirik çalışmalarda lojistik katsayılarının işareti (artı veya eksi olmaları) üzerinde özellikle durulurken *odds*, *odds* oranı veya olasılıklar üzerinde fazla durulmamaktadır.

Katsayıların işaretinin önemli olmasının sebebi şu şekilde anlaşılabilir:  $b_1=0$  iken  $\text{odds}'/\text{odds}=1$  olduğunu varsayalım. Bunun anlamı,  $X_1$  nasıl değişirse değişsin  $Y$ 'nin gerçekleşme olasılığının aynı kalacağıdır. Fakat  $b_2>0$  ise  $\text{odds}'/\text{odds}>1$ ; benzer şekilde  $b_2<0$  ise  $\text{odds}'/\text{odds}<1$  olmaktadır. İlk durumda,  $X_1$  artışı  $Y$ 'nin gerçekleşme olasılığına olumlu katkı yaparken ikinci durumda olumsuz etki yapmaktadır.