

OBRAZOVANJE I NEJEDNAKOST DOHOTKA U TURSKOJ: JE LI ŠKOLOVANJE VAŽNO?

dr. sc. Anil DUMAN*
Central European University
Budimpešta, Mađarska

Izvorni znanstveni članak**
UDK: 37.014(560)
JEL: D31, I20, I22

Sažetak

U radu se istražuje veza između obrazovnih varijabli i nejednakosti dohotka u Turskoj. Autorica najprije procjenjuje utjecaj stupnja obrazovanja, zatim analizira nejednakost obrazovanja i, konačno, osvrće se na potrošnju za obrazovanje u javnome i privatnom sektoru. Pritom tvrdi da zbog ograničene javne potrošnje za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje i rastuće privatne potrošnje jaz između socio-ekonomskih grupa ne može biti znatnije smanjen.

Ključne riječi: nejednakost dohotka, obrazovanje, javna potrošnja

1. Uvod

Otkako je u mnogim zemljama posljednjih godina moguće uočiti porast nejednakosti i socijalne isključivosti, nejednakost i ekonomska ranjivost ponovno su postali tema javnih rasprava.¹ Iako se još raspravlja o tome je li nejednakost dohotka nužna za rast, navodi se nekoliko argumenata o tome kako pretjerana nejednakost može ometati gospodarski rast. S kejnzijanskog stajališta, nejednakost dohotka može biti štetna za rast jer smanjuje ukupnu potražnju, proizvodnju i izgleda za održivi rast. Drugi promatraju učinak siromaštva na proizvodnost radnika zato što siromaštvo utječe na njihovu kvalitetu prehrane te pristup zdravstvenoj zaštiti. Dugoročno, učinkovitost radnika zbog siromaštva pada,

* Autorica zahvaljuje članovima Political Economy Research Group (PERG) u Central European University i dvama anonimnim recenzentima na iznimno korisnim komentarima i prijedlozima te preuzima odgovornost za sve eventualne pogreške.

** Primljeno (*Received*) 26.3.2008.

Prihvaćeno (*Accepted*): 5.8.2008.

¹ Za detaljnije izračune nejednakosti u pojedinim zemljama, vidjeti Cornia i Kiiski (2001).

što smanjuje izgleda zemlje za održivi rast. Persson i Tabellini (1994) ističu da je u društvu s velikom nejednakošću u dohotcima nužna redistribucija kao osnova za poboljšanje zdravstvene zaštite, obrazovanja i socijalne skrbi njezinih građana.² Štoviše, u društvima s visokim stupnjem nejednakosti postoje ekonomski troškovi provođenja zakona i reda radi zaštite tržišnog sustava, vlasničkih prava i političke stabilnosti.

Zbog ponovnog buđenja zanimanja za nejednakost dohotka, demografskim činiteljima i, posebice, obrazovanju dodijeljena je vodeća uloga. Bez obzira na to promatra li se nejednakost kroz učinke na zaradu i vještine ili na ulogu u prenošenju međugeneracijskog dispariteta, nezaobilazno je i promatranje uloge obrazovanja. Turska u tome nije iznimka sa svojim visokim premijama na obrazovanje i velikom razlikom u razini školovanja između gornjih i donjih kvintila. Ukupna nejednakost mjerena Ginijevim koeficijentom u Turskoj od 1960-ih godina pada, no visoka razina nejednakosti ipak zabrinjava zbog sve većeg broja stanovnika koji žive u oskudici, usprkos pozitivnim stopama rasta i makroekonomskoj stabilnosti.

U ovom se radu iznose argumenti da je smanjenje nejednakosti u Turskoj djelomično posljedica boljih rezultata u obrazovanju. Ipak, disperzija obrazovanja među dohodovnim skupinama prilično je visoka i posljednjih se godina povećava jaz između rashoda za obrazovanje bogatih i siromašnih kućanstava. Budući da su privatni i društveni povrati od osnovnoga i srednjoškolskog obrazovanja u Turskoj prilično visoki, veći rashodi za ta područja mogli bi poboljšati obrazovanje i smanjiti nejednakost prihoda. Međutim, državni se rashodi za obrazovanje smanjuju i pogoduju visokom obrazovanju, smanjujući time izgleda za uključivanje siromašnih kućanstava u korištenje uslugama obrazovanja.

Jedan od elemenata koji se često promatra vezano za raspodjelu prihoda kućanstava polazni su uvjeti koje pojedinac stječe rođenjem. Prema Bowles i Gintis (2002), nasljeđivanje nejednakosti rasprostranjena je pojava i često je vrlo teško razlikovati povrat od prirođenih sposobnosti i obiteljskog naslijeđa.³ Ljudi se razlikuju prema obiteljskom podrijetlu: neki su odrasli u bogatijim obiteljima koje su djeci mogle priuštiti obrazovanje, dok oni iz siromašnijih obitelji raspolažu ograničenim sredstvima. Drugo, cijene obrazovanja u većini su zemalja visoke⁴ pa stoga obrazovni sustav ima važnu ulogu. Da je visokokvalitetno obrazovanje raspoloživo svoj djeci, obiteljsko bi podrijetlo bilo manje važno za određivanje prihoda. Ako su pak obrazovne mogućnosti ograničene ekonomskim i socijalnim podrijetlom pojedinca, obrazovanje može povećati razlike u početnim uvjetima umjesto da ih smanji. Kad postoje znatnija ograničenja u obrazovnim mogućnostima, tada javnost postaje važan činitelj u sprečavanju daljnjeg povećanja nejednakosti. To se najčešće postiže putem rashoda za obrazovanje i subvencija.⁵

U literaturi se susreću suprotstavljena stajališta o ulozi obrazovanja pri utvrđivanju nejednakosti. Prva grupa studija pri promatranju uloge koju obrazovanje ima u nejed-

² Redistribucija je ekonomski skupa jer je neizbježna posljedica takvih mjera oporezivanja ulaganja i aktivnosti koje promiču rast.

³ Bowles i Gintis (2002) raspravljaju o međugeneracijskoj transmisiji nejednakosti u slučaju SAD-a.

⁴ Obrazovnu premiju moguće je definirati kao višak zarade koji se ostvaruje stjecanjem višega obrazovnog statusa.

⁵ Redistribucijski učinci vladinih ulaganja u obrazovanje i druge socijalne programe vrlo su kontroverzno područje, no investicije u niže stupnjeve obrazovanja svi smatraju korisnima.

nakosti uzima u obzir prosječan broj godina školovanja. Partridge, Partridge i Rickman (1998) izravno povezuju veći broj godina prosječnog obrazovanja i manju nejednakost u SAD-u te dokazuju da je raspodjela uravnoteženija što je prosječna razina obrazovanja u državi veća. Mohan i Sabot (1988) ističu da rast obrazovanja smanjuje nejednakost dohodaka jer ponuda na tržištu rada raste te stvara pritisak na razlike u nadnicama. Prema Sylvester (2002), u zemljama s većim brojem prosječnih godina školovanja nejednakost dohotka je veća.

Osim razine obrazovanja, pristup i dostupnost obrazovanja pojedinim skupinama može utjecati na prihode tih skupina. Studije koje promatraju odnos između nejednakosti dohotka i nejednakosti obrazovanja pokrenuli su Becker i Chiswick (1966). Oni tvrde da su u SAD-u nejednakost dohotka i školovanja pozitivno povezani. Međutim, u kasnijoj analizi Chiswick (1974) zaključuje da obrazovna nejednakost nema statistički važan učinak na Ginijev koeficijent. Iz teoretske perspektive veća se nejednakost obrazovanja smatra znakom veće nejednakosti prihoda, jer veća nejednakost obrazovanja utječe na povećanje jaza u zaradama.⁶ Gregorio i Lee (2002) u svojoj *cross country* studiji tvrde da veća nejednakost obrazovanja doista vodi većoj nejednakosti dohotka. Ipak, prema tim autorima, varijable koje se odnose na školovanje objašnjavaju samo dio distribucije dohotka u zemljama iz uzorka. Ram (1990) ocjenjuje razinu i nejednakost školovanja u pojedinim zemljama i tvrdi da nijedan od tih činitelja nema znatniji učinak na disperziju dohotka.

Konačno, dolazimo do radova u kojima se ocjenjuje učinak rashoda za obrazovanje na nejednakost dohotka. Sylvester (2002) u *cross country* analizi koja obuhvaća pedeset država diljem svijeta, pokazuje da zemlje koje više troše na obrazovanje imaju manju nejednakost dohotka. Ipak, on skreće pozornost na činjenicu da troškovi obrazovanja imaju minimalan učinak na Ginijev koeficijent, to više ako se uzme u obzir ukupna državna potrošnja. Doessel i Valadkhani (1998), proučavajući razdoblje od 1967. do 1993. godine u Iranu, zaključili su da ukupna državna potrošnja smanjuje nejednakost dohotka, dok rashodi za obrazovanje nemaju utjecaja na tu nejednakost. Iako nisu proveli empirijska testiranja, Restuccia i Urruita (2004) ustvrdili su da državna potrošnja za niže stupnjeve obrazovanja vrlo učinkovito smanjuje međugeneracijske nejednakosti. Osnovno i srednjoškolsko obrazovanje omogućuju siromašnoj djeci da izgrade nužni ljudski kapital, što se ne može riješiti javnim rashodima za visoko obrazovanje. Zhang (1996) razvija model prema kojemu javni rashodi za obrazovanje s vremenom smanjuju nejednakost dohotka i potiču rast povećavajući zalihu ljudskog kapitala. Jimenez (1996) dokazuje da siromašni uglavnom nemaju koristi od državnih rashoda za obrazovanje, posebno kada su ti rashodi usmjereni u visoko obrazovanje. Javni rashodi za školstvo najviše štete siromašnima ako oni imaju ograničen pristup javnom obrazovanju, ili ga uopće nemaju, a plaćanjem poreza sami financiraju državnu potrošnju.

Cilj je ovoga rada na kvalitativan način proučiti učinak obrazovanja na nejednakost dohotka u Turskoj. Time će se istražiti prosječna razina obrazovanja i raspodjela školovanja po dohodovnim kvintilima. Donedavno je dekompozicija nejednakosti bila relativno neistraženo područje u Turskoj, s iznimkom prostorne dimenzije. Promatrajući odluke o fertilitetu i obrazovanju Duygan i Guner (2006), žele utvrditi njihov učinak na postojanja

⁶ O teoretskom pregledu veze između zarade i obrazovanja vidjeti Chinhui, Murphy i Pierce (1993).

nost nejednakosti. Dayioglu i Tunali (2004) promatraju razlike u obrazovanju i zaradama prema spolu. Dayioglu i Kasnakoglu (1997) ispituju povrat na obrazovanje prema spolu, iako ne ispituju ukupni povrat. Koristeći se anketama iz 1994. godine, zaključili su da žene imaju viši privatni povrat za svaku obrazovnu kategoriju nego muškarci. Tansel je (1994) upotrijebila anketu o dohotku i potrošnji kućanstava iz 1987. i izračunala privatnu stopu povrata na obrazovanje u gradskim područjima. Primarni i sekundarni povrati na obrazovanje za muškarce niži su nego za žene. Općenito, što je viša razina obrazovanja, to su viši i povrati. Koliko je nama poznato, postoji samo još jedna studija u kojoj su istraživani društveni povrati od obrazovanja u Turskoj, autor koje je Turkmen (2002). Prema tom radu, društveni povrat od osnovnog obrazovanja u padu je od 1987. do 1994. godine, dok je povrat od srednjoškolskog obrazovanja ostao stabilan. Ipak, nijedna od tih studija ne analizira izričito učinak obrazovnih varijabli i ne zadire dublje u javnu i privatnu potrošnju za obrazovanje.

Drugo, u ovom se radu tvrdi da turska vlada ne smanjuje obrazovne zapreke te stoga međugeneracijska transmisija nejednakosti znatno utječe na smanjenje turskih izgleda za razvoj. To je djelomično posljedica smanjenog udjela obrazovanja u cjelokupnim državnim rashodima tijekom prošlog desetljeća, a djelomično činjenice da je porastao udio koji se izdvaja za tercijarno obrazovanje. Najbogatije socioekonomske skupine uspijevaju nadoknaditi smanjenje državne potrošnje za obrazovanje plaćajući same svoje obrazovanje, no siromašniji nemaju tu mogućnost. Potrošnja kućanstava za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje postala je značajna u posljednjem desetljeću i povećala je razlike između djece iz siromašnih i djece iz bogatih obitelji. U istom razdoblju vlada je promijenila raspodjelu potrošnje u korist visokog obrazovanja, čime su dodatno oštećeni siromašniji.

U sljedećem dijelu dat ćemo kratki prikaz stanja nejednakosti i njegove dekompozicije prema obrazovnim čimbenicima. U posljednjem dijelu empirijski ćemo obraditi privatne i društvene povrate od obrazovanja u Turskoj. Nakon toga procijenjujemo vladine politike i nudimo preporuke za nositelje politike. Završni dio rada donosi zaključke.

2. Nejednakost dohotka i obrazovanje u Turskoj

2.1. Pregled nejednakosti

Nejednakost dohotka u Turskoj, mjerena Ginijevim koeficijentom, u posljednja četiri desetljeća pada. Međutim, uzimajući u obzir kvalitetu prijašnjih podataka, iznose iz tih godina treba uzeti sa zadržkom. Do 1994. godine u Turskoj je provedeno sedam različitih istraživanja o distribuciji dohotka. U njima su korištene različite metodologije, veličine uzoraka i metode prikupljanja podataka. Od 1994. godine Državni statistički institut pokušava standardizirati ankete kako bi dobiveni rezultati bili usporedivi. Smanjenje Ginijeva koeficijenta također je zabilježeno u Gursel i sur. (2000). Tablica 1. prikazuje Ginijeve koeficijente i udio dohodovnih kvintila za razdoblje od 1963. do 2005. godine. Za razdoblje od 1963. do 1987. godine podaci su iz Kasnakoglu (1997). Podaci za razdoblje od 1994. do 2005. godine dobiveni su iz ankete o dohotku i potrošnji kućanstava koju provodi turski Institut za statistiku.

Tablica 1. *Nejednakost dohotka u Turskoj po kvintilima: 1963-2005.*

Godina	Kvintili					Ginijev koeficijent
	1.	2.	3.	4.	5.	
1963.	4,5	8,5	11,5	18,5	57,0	0,55
1968.	3,0	7,0	10,0	20,0	60,0	0,56
1973.	3,5	8,0	12,5	19,5	56,5	0,51
1978.	2,9	7,4	13,0	22,1	54,7	0,51
1983.	2,7	7,0	12,6	21,9	55,8	0,52
1986.	3,9	8,4	12,6	19,2	55,9	0,50
1987.	5,2	9,6	14,1	21,2	49,9	0,43
1994.	4,9	8,6	12,6	19,0	54,9	0,49
2002.	5,3	9,8	14,0	20,8	50,1	0,44
2003.	6,0	10,4	14,5	20,9	48,3	0,42
2004.	6,0	10,7	15,2	21,9	46,2	0,40
2005.	6,1	11,1	15,8	22,6	44,4	0,40

Izvor: Kasnakoglu (1997), TUIK (različite godine)

Kao što je vidljivo iz tablice 1, Ginijevi koeficijenti i udjeli dohodovnih kvintila pokazuju smanjenje dohodovne nejednakosti u Turskoj za odabrano vremensko razdoblje, osim za 1994. godinu. Dohodak predočuje ukupni godišnji prihod kućanstava i nije prilagođen broju kućanstava za svaku kvintilnu skupinu. Udio dohotka najsiromašnijeg kvintila bio je 1963. godine 4,5%, a 1968. godine 3%, dok je 2004. narastao na 6%, a 2005. godine na 6,1%. Porast dohotka najnižeg kvintila popratilo je smanjenje udjela najbogatijeg kvintila. Iznosili su 57% u 1963. godini i 60% u 1968, dok su 2004. pali na 46,2% odnosno 2005. godine na 44,4%. Ginijev koeficijent također se smanjio s 0,55 u 1963. godini na 0,4 u 2005.

Razlike u dohodovnim skupinama postaju veće kada promatramo decile.⁷ U Turskoj je 10% najbogatijih kućanstava zaradilo 22,5 puta više od najsiromašnije desetine 1994. godine. Iako se omjer dohotka 2005. godine smanjio oko 13 puta, disperzija je zapanjujuća. Također, udio dohotka devetog decila narastao je u razdoblju od 1994. do 2005. godine s 14,4 na 15,8%. Rast dohotka najnižeg decila bio je samo 0,4, dok se najviši decil smanjio 11,8 poena. To znači da su središnje skupine dobile više materijalnih resursa. Konačan je zaključak da je 2002. godine prosječni godišnji osobni dohodak 1% najbogatijih kućanstava bio 250 puta veći od dohotka 1% najsiromašnijih.⁸

Unatoč poboljšanjima u distribuciji dohotka, u usporedbi sa zemljama OECD-a i većine gospodarstava u razvoju, Turska je još uvijek zemlja velikih nejednakosti. Promatrajući Ginijeve koeficijente zemalja u razvoju, odmah se vidi da samo dvije regije, Latinska Amerika i Supsaharska Afrika, imaju veće nejednakosti u raspodjeli dohotka od Turske. Sve zemlje OECD-a, osim Meksika, imaju niži Ginijev koeficijent. Kada se radi uspored-

⁷ Izbor između promatranja kvintila ili decila slobodan je, ali se u literaturi udio dohotka najčešće promatra u kvintilima.

⁸ Iznosi uzeti iz Duygan i Guner (2006).

ba s razvijenim zemljama, postaje jasno da asimetričnost (*skewness*) dohodaka proizlazi iz toga što najbogatiji dobivaju najveće udjele. Na primjer, tijekom 2000-ih, u razvijenim zemljama, najbogatijem kvintilu pripada manje od 40% kućanstva gledano prema prihodu po stanovniku, dok 2002. godine u Turskoj taj podatak iznosi 50%.⁹ Srednje dohodovne skupine (drugi i treći kvintil) u Turskoj obuhvaćaju manji dio, 34,8%, prema 41,8% u razvijenim zemljama. Dohodovni udio najnižih 40% prilično je blizu, s 18,4% u razvijenim zemljama, prema 15,1% u Turskoj.

2.2. Činitelji koji utječu na nejednakost

Postoje brojni razlozi zašto je dohodak nejednako distribuiran. S mikroekonomsko-gledišta, promjene u raspodjeli dohotka mogu biti posljedica promjena u odlukama o participaciji u radnoj snazi, promjena demografskih obilježja i povrata od tih obilježja. Ipak, od svih tih činjenica promatrat ćemo samo ulogu obrazovanja. Naravno, postoje brojne odrednice nejednakosti dohotka u Turskoj, ali kao što je navedeno u uvodnom dijelu, obrazovanje postaje sve važnije i upravo zato naglašavamo njegovu ulogu. Također, unatoč sve većoj važnosti obrazovanja u proučavanju nejednakosti dohotka, mali broj studija bavio se obrazovanjem pa će možda ovaj rad omogućiti nova i zanimljiva razmišljanja o toj temi. Stoga ćemo najprije analizirati dohodovne udjele obrazovnih grupa. Rezultati su dani u tablici 2.

Tablica 2. Udjeli dohotka prema obrazovnoj razini (u postocima ukupnog dohotka)

	Nepismeni	Pismeni, ali bez obrazovanja	Osnovna škola	Srednja škola	Viša škola	Fakultet
1987.	9,06	6,87	47,16	7,69	10,24	15,02
1994.	5,99	4,81	45,82	8,80	14,81	17,02
2002.	2,91	3,59	42,89	9,59	13,15	18,25
2003.	2,58	3,09	38,92	10,59	16,57	19,56
2004.	2,75	2,75	39,66	9,89	16,00	20,77
2005.	2,82	2,87	42,42	10,13	15,46	17,76

Izvor: TUIK (različite godine) i State Planning Organization (2001)

Tablica 2. pokazuje da se u promatranom razdoblju udio dohotka koji se odnosi na stanovništvo sa završenom osnovnom školom u 2003. godini smanjio s 47,16 na 38,92%, a onda je 2005. godine neznatno porastao, na 42,42%. Osobe sa završenom srednjom školom dobile su 7,69% ukupnih dohodaka 1987. godine, dok je njihov udio 2005. godine porastao na 10,13%. Osobe sa sveučilišnom diplomom bilježe stalni porast udjela u dohotku, i to od 15% 1987. godine na gotovo 21% u 2004. godini. Najveći pad zabilježen je među nepisanim osobama, a njih slijede pismeni bez obrazovanja. Godina 2005. neobična je po tome što je zabilježen pad udjela osoba s većim obrazovanjem, a osobe sa završenom osnovnom i srednjom školom bilježe veći udio u ukupnom dohotku. Međutim, ako se

⁹ Za usporedbu vidjeti World Development Report i TUIK.

uzme u obzir veličina tih skupina i promotre prosječne zarade, primjetno je da se tijekom godina povećala zarada osoba sa sveučilišnom diplomom u odnosu prema osobama s osnovnom školom, i to s 3,4% u 1987. godini na 4,5% u 2005. godini. To upućuje na činjenicu da se s višim stupnjem obrazovanja ostvaruje i veći dohodak. Iako tablica ne otkriva uzročnu vezu između dohotka i obrazovanja, pokazuje da su u Turskoj dohodak i obrazovanje usko povezani. Tansel (2004) navodi da je nepismeni muškarac iz urbane sredine 2002. godine po satu zarađivao 435 TL, a onaj sa sveučilišnom diplomom 1.627 TL. Ta je razlika osobito naglašena među ženama – raspon se kreće od 272 TL do 1.274 TL.¹⁰ To ima veliku važnost za međugeneracijsko prenošenje nejednakosti jer je početno nisko obrazovanje popraćeno niskim dohotkom, a taj će se trend dugoročno nastaviti ako ne dođe do strukturalnih promjena u položaju članova kućanstava.

Jedna od preporuka iz literature odnosi se na godine školovanja: općenito se tvrdi da dulje obrazovanje donosi veću jednakost. Ti se rezultati obično primjenjuju na razvoj unutar zemalja.¹¹ Analizom ukupnog razvoja na području obrazovanja u Turskoj uočava se da su prosječne godine obrazovanja znatno porasle u posljednja četiri desetljeća. Prema tablici 3, prosječne godine školovanja za cijelu zemlju porasle su s 2,7 godina u 1960-ima na 5,3 u 2000-ima. Turska se po tim ukupnim iznosima nalazi malo iznad zemalja u razvoju, ali se čini da postoji jaka konvergencija. U usporedbi s razvijenim zemljama, Turska mora mnogo toga nadoknaditi. Prosječno trajanje školovanja prema uzorku razvijenih zemalja iznosi 9,8 godina u 2000-ima. Ipak, ta razlika između Turske i razvijenih zemalja u prosječnom trajanju školovanja smanjila se s 4,96 na 4,47 godina.

Tablica 3. *Prosječne godine školovanja*

Godine	Školovanje		
	Turska	Zemlje u razvoju	Razvijene zemlje
1960-e	2,10	2,05	7,06
1970-e	2,71	2,67	7,56
1980-e	3,50	3,57	8,86
1990-e	4,70	4,50	9,41
2000-e	5,29	5,13	9,76

Izvor: *Barro-Lee Data Set*

Porast broja prosječnih godina školovanja odrazio se na smanjenje broja radnika s nižom razinom obrazovanja u ukupnoj radnoj snazi. Tablica 2 pokazuje da to znači i veći udio u dohotku obrazovanih skupina. Godine 1987. udio radnika s osnovnom školom u radnoj snazi iznosio je 52%, dok je udio osoba sa sveučilišnom diplomom bio manji od 5%. Godine 2005. taj se omjer promijenio i iznosi 44:11,5%. Turska radna snaga postala je obrazovanija time što je povećan prosječan broj godina školovanja.

¹⁰ Za detaljnija objašnjenja vidjeti Tansel (2004).

¹¹ U *cross-country* studiji Sylvester (2002) zaključuje da zemlje s višom razinom prosječnog broja godina školovanja ostvaruju višu razinu nejednakosti dohotka.

Nadalje, ispitat ćemo raspodjelu školovanja među različitim dohodovnim kvintilima. Pristupačnost i raspoloživost obrazovanja različitim socioekonomskim grupama može bitno promijeniti raspodjelu zarada. Zato bi bilo korisno analizirati obrazovne razlike među skupinama, no budući da su sirovi podaci za sve godine istraživanja bili nedostupni, nemoguće je zasada izračunati Ginijev koeficijent za obrazovanje ili standardnu devijaciju obrazovnih postignuća prema kućanstvima. Detaljnija analiza raspodjele obrazovanja na dohodovne kvintile dat će nam indicije o tome je li obrazovanje dostupno svim socioekonomskim skupinama podjednako, a ako nije, kolike su razlike među njima. Tablica 4. daje pregled spoznaja o obilježjima obrazovanja različitih dohodovnih kvintila.

Tablica 4. Stupanj obrazovanja najbogatijega i najsiromašnijeg kvintila (u %)

	1987.		1994.		2005.	
	Najsiromašnijih 20%	Najbogatijih 20%	Najsiromašnijih 20%	Najbogatijih 20%	Najsiromašnijih 20%	Najbogatijih 20%
Manje od osnovne škole	34,50	6,01	32,50	6,12	31,22	4,89
Osnovna škola	53,01	39,03	54,93	37,88	56,24	34,76
Srednja škola	8,24	9,89	7,99	9,21	8,11	8,52
Više obrazovanje	3,50	26,71	3,87	25,63	3,93	24,10
Sveučilište	0,75	18,36	0,71	21,16	0,50	27,73
Ukupno stanovništvo u kvintilima	100	100	100	100	100	100

Izvor: autoričini izračuni utemeljeni na HICES-u (1987, 1994, 2005)

Tablica 4. prikazuje razine obrazovanja za različite dohodovne kvintile. Jasno je vidljivo da postoji velika razlika u obrazovanju između najsiromašnijih i najbogatijih socioekonomskih skupina u Turskoj. Na primjer, 1987. godine 53% pripadnika kvintila s najnižim dohotkom imalo je završenu osnovnu školu, dok je taj omjer iznosio manje od 40% za najbogatiji kvintil. Iste je godine samo 0,75% kućanstava sa sveučilišnom diplomom pripadalo najnižem kvintilu. Ti su omjeri još veći kroz godine, pri čemu je udio kućanstava sa završenom osnovnom školom za najsiromašnji kvintil narastao na više od 56%, dok se udio osoba sa sveučilišnom diplomom u istoj kategoriji smanjio na 0,5%. U najbogatijem kvintilu kućanstava sa sveučilišnim obrazovanjem dosegla su 2005. godine gotovo 28%. Taj nas iznos navodi na zaključak da je viša razina obrazovanja povezana s višim dohocima.

Sve analize u ovom odjeljku pokazuju da u Turskoj postoji utjecaj obrazovanja na dohodak. Razina obrazovanja, kao i njegova raspodjela, utječu na razlike u dohotku. Socioekonomske skupine s višim obrazovanjem prosječno, kao i u cijelom uzorku, ostvaruju veći dohodak. Stoga obrazovna politika može biti jedan od alata kojim će se smanjiti dohodovna disperzija i poboljšati ekonomski status siromašnih. Prije nego što ocijenimo obrazovnu politiku u Turskoj, u sljedećem dijelu ovog rada pozabavit ćemo se privatnim i društvenim povratima od obrazovanja.

3. Povrati od obrazovanja i rashodi za obrazovanje

3.1. Povrati od obrazovanja

Stopa povrata od školovanja važan je činitelj za pojedinca pri donošenju odluke o obrazovanju, kao i za državu pri određivanju obrazovne politike. Osim toga, stope povrata u zemljama u razvoju i u razvijenim zemljama za različite se obrazovne kategorije znatno razlikuju,¹² pa su stoga načela koja treba slijediti također različita. Pojednostavnjeno, privatni povrat od školovanja može se objasniti kao popust koji izjednačuje sadašnju vrijednost osobnog troška i koristi koje proizlaze iz povećanja u školovanju tog pojedinca.¹³ Društveni povrat od školovanja može se definirati kao popust koji izjednačuje sadašnju vrijednost društvenih troškova i koristi od povećanja školovanja. Stopa povrata na školovanje neovisna je o vrsti škole i pokušava obuhvatiti koristi koje pojedinac ostvaruje višim stupnjem obrazovanja u usporedbi s troškovima u privatnom i javnom sektoru. Za procjenu učinkovitosti javne politike nužna je društvena stopa povrata.

Sustav formalnog obrazovanja u Turskoj podijeljen je na tri kategorije: osnovnu i srednju školu te sveučilište. Do 1997. godine postojala je i kategorija između osnovne i srednje škole koja je spojena s osnovnom školom. To je rezultiralo povećanjem obveznog obrazovanja na osam godina. Godine 2001. donesen je zakon kojim je obvezno obrazovanje s osam godina povećano na dvanaest, no taj se zakon još ne primjenjuje. Sveučilišno obrazovanje dostupno je svima sa završenom srednjom školom i dovoljnim brojem bodova ostvarenima na državnom prijamnom ispitu. Taj je ispit zamišljen kao izjednačavajući činitelj, ali istraživanja među studentima koji ga polažu pokazuju da studenti iz bogatijih obitelji, oni koji imaju obrazovanje roditelje i koji potječu iz većih gradova imaju više izgleda za nastavak obrazovanja.¹⁴

Chiswick je (1997) iznio metodu koja se temelji na funkciji zarade, kako bi analizirao stope povrata na obrazovanje. Prema njegovu modelu, pretpostavlja se da je zarada radnika s obrazovanjem razine i , označena kao E_i , jednaka godišnjoj zaradi koju bi taj radnik ostvario da se godinu dana kraće obrazovao, uvećanoj za trošak ulaganja u dodatnu godinu obrazovanja, C_i , i pomnoženo stopom povrata na to ulaganje, r_i , ili:

$$E_i = E_{i-1} + r_i C_i = E_{i-1} \left(1 + \frac{r_i C_i}{E_{i-1}}\right) = E_{i-1} (1 + r_i K_i) \quad (1)$$

$$E_i = \prod_{t=1}^i (1 + r_t K_t) \quad (2)$$

U navedenoj jednadžbi K_t označava trošak ulaganja u obrazovanje razine t u odnosu prema cjelogodišnjoj potencijalnoj zaradi koja bi bila ostvarena da nije bilo ulaganja u višu razinu školovanja. Logaritmiranjem obje strane jednadžbe dobivamo:

¹² Psacharopoulos (1994) predstavlja stope povrata prema zemljama i pokazuje razlike između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju.

¹³ Definicija je uzeta iz Ciccone, Cingano i Cipollone (2004).

¹⁴ Vidjeti Hatakenaka (2006) te napomenu na kraju članka.

$$\ln(E_i) = \ln(E_0) + \sum_{t=1}^s \ln(1 + r_t K_t) \quad (3)$$

$$\ln(E_i) = \ln(E_0) + (rK)I \quad (4)$$

Posljednja je jednadžba izvedena uz pretpostavku da se stope povrata na dodatne godine obrazovanja i trošak za dodatno obrazovanje ne mijenjaju s obzirom na godine obrazovanja. To je jednako Mincerovoj funkciji zarade.¹⁵ U izvornome Mincerovu modelu zarade su određene godinama školovanja i iskustvom. Nadalje, pretpostavit ćemo da se r_t i K_t razlikuju za pojedine obrazovne kategorije. Ta će nam pretpostavka omogućiti izračun povrata od različitih razina obrazovanja. Kategorije su osnovna škola, srednja škola i završeno sveučilišno obrazovanje. Osnovnoškolsko obrazovanje u Turskoj traje osam godina, srednjoškolsko tri, a za sveučilišno su diplomu prosječno potrebne četiri godine.

Nakon uvrštenja obrazovne kategorije i primjene jednadžbe (4), dobije se proširena funkcija zarade, koju je specificirao Lachler.¹⁶ U donjoj jednadžbi, r označava diskontnu stopu, K trošak investicije, a I broj godina potrebnih za napredovanje iz jedne obrazovne kategorije u drugu.

$$\begin{aligned} \ln(E_i) &= \ln(E_0) + (r_1 K_1)I_1 + (r_2 K_2)(I_1 + I_2) + (r_3 K_3)(I_1 + I_2 + I_3) \\ \ln(E_i) &= b_0 + b_1 D_1 + b_2 D_2 + b_3 D_3 \end{aligned} \quad (5)$$

Rješenjem jednadžbe (5) dobije se koeficijent zarade za svaku obrazovnu kategoriju. Konačno, stope povrata za svaku kategoriju mogu se procijeniti na sljedeći način:

$$K_i^p = \frac{E_{i-1} + C_i^p}{E_{i-1}} \quad (6)$$

$$K_i^s = \frac{E_{i-1} + C_i^s}{E_{i-1}} \quad (7)$$

Pritom su:

I – godine potrebne da bi se napredovalo u sljedeću obrazovnu kategoriju

i – obrazovna kategorija

C^p – privatni troškovi

C^s – društveni troškovi.

¹⁵ Mincerov model zarade obuhvaća funkciju nadnice i stopu povrata na školovanje koja se može usporediti s kamatama, kako bi se odredila optimalna razina ulaganja u ljudski kapital.

¹⁶ Lachler (1998) koristi četiri kategorije za računanje privatnog i društvenog povrata na ulaganja u obrazovanje za Meksiko: završena osnovna škola, završena srednja škola, završen prvi stupanj fakulteta, završen fakultet i više.

Jednadžba (6) daje privatni povrat od obrazovanja, pri čemu je povrat stopa koja čini graničnu korist od stjecanja dodatne godine obrazovanja jednaku zaradi ostvarenoj u godini koja je prethodila onoj u kojoj je ostvareno dodatno obrazovanje, uvećanoj za osobne troškove. Društveni povrat obuhvaća troškove obrazovanja koje ne snose pojedinci nego ih plaća javni sektor.¹⁷ Prema prethodnoj formuli izračunane su stope privatnih i društvenih povrata za Tursku za 1987, 1994. i 2005. godinu. Rezultate prikazuju tablice 5. i 6.

Tablica 5. Privatni povrati na obrazovanje (u %)

	1987.	1994.	2005.
Osnovna škola	22,50	25,90	19,21
Srednja škola	16,70	27,10	22,65
Sveučilište	27,60	26,50	28,43

Izvor: autoričini izračuni utemeljeni na istraživanju iz 1987, 1994, i 2005. godine. Podaci o troškovima potječu od State Planning Institute and Ministry of Education

Kao što se vidi iz tablice 5, privatni povrat od osnovnoškolskog obrazovanja povećao se s 22,5% u 1987. godini na 25,9% u 1994. godini. Taj se iznos smanjio na 19,2% u 2005. Privatni povrat na sveučilišno obrazovanje bio je tijekom promatranog razdoblja prilično ujednačen, uz neznatno povećanje s 27,6% u 1985. godini na 28,4% u 2005. godini. Zanimljiva je spoznaja da je povrat od osnovnoškolskoga i srednjoškolskog obrazovanja znatno konvergirao. Naši rezultati potvrđuju Tanselovu analizu za 1987. i 2005. godinu, ali 1994. godine srednjoškolsko obrazovanje ima višu privatnu stopu povrata nego sveučilišno.

Tablica 6. Društveni povrati od obrazovanja (u %)

	1987.	1994.	2005.
Osnovna škola	13,50	12,20	11,44
Srednja škola	12,70	19,90	17,65
Sveučilište	11,60	19,00	18,32

Izvor: autoričini izračuni utemeljeni na istraživanju iz 1987, 1994, i 2005. godine. Podaci o troškovima potječu od State Planning Institute and Ministry of Education

Prelazimo na analizu društvenih povrata za isto razdoblje. Iz tablice 6. vidi se da su društveni povrati od osnovnoškolskog obrazovanja ravnomjerno padali s 13,5% u 1985. godini na 11,4% u 2005. godini. Usto je zabilježeno smanjenje društvenih povrata od sveučilišnog obrazovanja s 19% u 1994. godine na 18,3% u 2005. godini. Za srednjoškolsko obrazovanje stopa povrata isprva je povećana na gotovo 20% u 1994. godini, a potom je

¹⁷ Privatni i društveni povrati izračunani su na temelju vremena koje je pojedincu potrebno na papiru za napredovanje iz jedne obrazovne razine u drugu, iako u praksi te brojke mogu biti različite.

smanjena na 17,7% u 2005. godini. Rezultati ovog rada potvrđuju Turkmenove spoznaje za 1987. godinu, ali se uvelike razlikuju od onih za 1994, što može biti posljedica različite kategorizacije. Ipak, smjer promjena jednak je u obje studije.

Jedna činjenica proizlazi iz obje tablice, a glasi: visoko obrazovanje u Turskoj ima visoke privatne i društvene povrate. Kada to usporedimo s ostatkom svijeta, Turska se ističe po tome što su u njoj društvene stope povrata od osnovnoškolskog obrazovanja niže nego u ostalim zemljama u razvoju. Na primjer, najnovije procjene pokazuju da je društvena stopa povrata od osnovnoškolskog obrazovanja u zemljama sa srednjim dohotkom 18,8%, u zemljama s niskim dohotkom 21,3%, a u zemljama s visokim dohotkom 13,4%.¹⁸ Promotrimo povrate od visokog obrazovanja, vidi se da su oni u Turskoj mnogo viši. Općenito, zemlje u razvoju imaju više povrate od svih kategorija obrazovanja i postoji velika razlika između privatnih i društvenih koristi od višeg obrazovanja. Turska se, unatoč svojim relativno visokim povratima, kreće u istom smjeru. To se događa zato što radna snaga nije zasićena visokoobrazovanim radnicima pa stoga postoji veća premija na obrazovanje.

3.2. Rashodi za obrazovanje

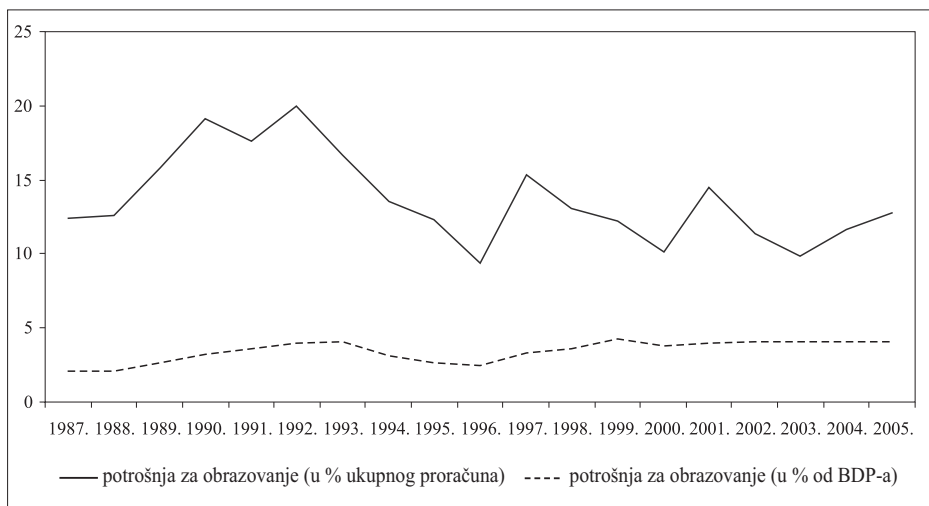
Državni rashodi za obrazovanje u Turskoj kao postotak BDP-a znatno zaostaju za svim zemljama članicama OECD-a i već dulje vrijeme stagniraju. Grafikon 1. prikazuje potrošnju za obrazovanje kao postotak cjelokupnog proračuna i postotak BDP-a od 1987. do 2005. godine. Ulaganja u obrazovanje bila su najveća 1992. godine i tada su iznosila 20% državnog proračuna. Otada je bilo uspona i padova, a otprilike 11-12% ukupnog iznosa proračuna čine ulaganja u obrazovanje. Taj broj prosječno iznosi 14%. S obzirom na BDP, rashodi za obrazovanje neznatno su povećani 1998. godine, a otada su ostali podjednaki. Tijekom tog razdoblja prosječna potrošnja za obrazovanje kao dio BDP-a iznosila je 4%, što je znatno niže nego u razvijenim zemljama i u većini zemalja u razvoju. Prosjek zemalja OECD-a za iste je godine oko 5,3%.

U sljedećem ćemo dijelu pokušati istražiti modele potrošnje u privatnim i javnim rashodima. Vlada nesumnjivo ograničava potrošnju za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje, a održava visoku razinu potrošnje za visoko obrazovanje. Osim toga, udjeli javne i privatne potrošnje prema različitim kategorijama pogoršavaju se i pogoduju bogatijim društvenim slojevima. Za potrebe ovog istraživanja osim ukupne potrošnje za obrazovanje bitne su i potkategorije. Postoje nepotpuni podaci o tome koliko turska vlada ulaže u osnovno, srednje i visoko obrazovanje po učeniku kao postotak BDP-a po stanovniku. Podaci su prikazani u tablici 7.

Tablica 7. pokazuje da je na početku postojao rast u udjelu koji se odnosi na visoko obrazovanje, i to od 1985. do 1994. godine. Čak i uz blago smanjenje 2003. godine, potrošnja za visoko obrazovanje po učeniku triput je veća nego za srednjoškolsko i gotovo četiri puta veća od potrošnje za osnovno obrazovanje u promatranom razdoblju. S obzirom na to da su društveni povрати od osnovnoga i srednjoškolskog obrazovanja u Turskoj vrlo veliki, veće investicije u to područje mogle bi donijeti značajne rezultate.

¹⁸ Podaci potječu od Psacharopoulos i Patrinos (2002).

Grafikon 1. *Potrošnja za obrazovanje 1987-2005. (u %)*



Izvor: *autoričin izračun utemeljen na podacima State Planning Organization*

Tablica 7. *Javni rashodi za osnovno, srednje i visoko obrazovanje po studentu (% BDP-a p.c.)*

Obrazovanje	1985.	1994.	2003.
Osnovno	9	13	12
Srednje	6	9	15
Visoko	38	51	45

Izvor: *Svjetska banka, Education Statistics (različite godine)*

Osim državnih rashoda, u Turskoj su se tijekom vremena mijenjali i privatni rashodi za različite kategorije školovanja. Prema podacima Svjetske banke, udio privatnih rashoda za osnovno i srednje školovanje kao udio ukupnih rashoda za obrazovanje povećao se sa 6% u 1995. godini na 10,4% u 2002. Isti je iznos za visoko obrazovanje 1995. godine iznosio 3%, a u 2002. godini porastao je na 9,9%. Slično obrascima javne potrošnje, glavnina privatnih ulaganja u obrazovanje također je usmjerena prema visokom obrazovanju. Štoviše, 2006. godine najbogatija su kućanstva potrošila 26 puta više za obrazovanje svakog djeteta od siromašnih obitelji. Iako to na privatnoj razini nije problem, na društvenoj će razini nejednaka privatna potrošnja i nedostatak sredstava za izravnanje razlika rezultirati daljnjim nejednakostima.

4. Zaključak

Ovaj je rad bio pokušaj da se prikaže veza između obrazovanja i nejednakosti u Turskoj. Nejednak dohodak, unatoč smanjenju nejednakosti u posljednje vrijeme, velik je

problem u Turskoj, te su mogućnosti za obrazovanje i pristup školovanju usko povezani s disperzijom dohotka. Da bi se otkrili učinci školovanja na nejednakost, procijenjene su prosječne godine obrazovanja, raspodjela obrazovanja po dohodovnim skupinama i potrošnja za obrazovanje. Osim toga, istražena je privatna i javna potrošnja za obrazovanje.

Viši društveni i privatni povrati od visokog obrazovanja govore da bi veća potrošnja za tu kategoriju mogla donijeti i veće zarade. Ipak, iz podataka je moguće zaključiti da su u turskom kontekstu privatni povrati od višeg obrazovanja razmjerno veći od njihovih društvenih povrata. Još je važnije da završeno srednjoškolsko obrazovanje omogućuje sličnu razinu povrata. Stoga će ulaganje u srednjoškolsko obrazovanje pridonijeti zaradama u toj kategoriji kako na individualnoj, tako i na društvenoj razini. Osim toga, Schultz (1988) zagovara stajalište da su pozitivne eksternalije od obrazovanja najviše na osnovnoškolskoj i srednjoškolskoj razini, te se progresivno smanjuju na visokoškolskoj razini. Pojedinci ostvaruju veći udio društvenih koristi u smislu plaća od visokog obrazovanja, dok osnovno i srednjoškolsko obrazovanje imaju pozitivne učinke prelijevanja. Jednako je važna dostupnost obrazovanja.

Kao što je već spomenuto, najniži dohodovni kvintil u Turskoj ima najnižu razinu obrazovanja. To upućuje na pristranost u modelu potrošnje ako se bogati neproporcionalno koriste uslugama visokog obrazovanja, a siromašni zaostaju. Također treba primijetiti da je obrazovanje kumulativan proces. Stoga će, ako se siromašnim kućanstvima ne omoguće dovoljna sredstva za osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje, njihovo školovanje na sveučilištima postati manje izgledno ili nemoguće. Jednako tako, siromašni u Turskoj imaju neproporcionalno niže obrazovanje, pa bi, prema tome, više sredstava uložениh u škole i učenike pridonijelo smanjenju disperzije dohotka. Prijenos nejednakosti izgledniji je kada je osnovno i srednje školovanje ograničeno. Visoko obrazovanje nije moguće bez prethodnoga odgovarajućeg školovanja. Dakle, ako se javna sredstva ne iskorištavaju tako da se siromašnima omoguće te usluge, neće im biti dostupno visoko obrazovanje, čak ni ako je potpuno besplatno.

U Turskoj su premije za obrazovanje prilično visoke i kućanstva s višom razinom obrazovanja uspijevaju znatno više zaraditi. To pridonosi i ulaganju u obrazovanje njihove djece. Stoga nastaje međugeneracijska nejednakost ako mogućnosti za obrazovanje nisu raširene i dostupne siromašnima. Štoviše, još uvijek postoje znatni privatni i društveni povrati od osnovnoškolskoga i srednjoškolskog obrazovanja u Turskoj. Prema tome, financiranje te vrste obrazovanja bit će korisno i pojedincima i društvu. Može se reći da turska vlada ne ulaže dovoljno u obrazovanje. Ukupna razina potrošnje za obrazovanje zaostaje za onom u zemljama OECD-a. Također, Turska troši velike iznose za visoko obrazovanje, dok su ulaganja u osnovnoškolsko i srednjoškolsko obrazovanje znatno ispod razine prosjeka OECD-a. Uz sve to, ograničena javna potrošnja za osnovno i srednjoškolsko obrazovanje i sve veća privatna potrošnja povećavaju razlike među različitim dohodovnim skupinama.

LITERATURA

Becker, G. S. and Chiswick, B. R., 1966. "Education and the Distribution of Earnings". *American Economic Review*, 56 (Supplement), 358-369.

Bowles, S. and Gintis, H., 2002. "The Inheritance of Inequality". *Journal of Economic Perspectives*, 16 (3), 3-30.

Chinhui, J., Murphy, K. M. and Pierce, B., 1993. "Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill". *Journal of Political Economy*, 101 (3), 410-442.

Chiswick, B. R. 1974. *Income Inequality: Regional Analyses within a Human Capital Framework*. New York: NBER.

Chu, H. -J., 2000. "The Impacts of Educational Expansion and Schooling Inequality on Income Distribution". *Quarterly Journal of Business & Economics*, 39 (2), 39-49.

Ciccone, A., Cingano, F. and Cipollone, P., 2004. "The Individual and Social Return to Schooling in Italian Macro Regions" [online]. Available from: [<http://www.ente-luigieinauid.it>].

Cornia, A. and Kiiski, S., 2001. "Trends in Income Distribution in the Post-World War II Period: evidence and interpretation". *UNDP Discussion Paper*, No. 93.

Dayioglu, M and Tunali, İ., 2004. *Falling Behind While Catching Up: Changes in the Female-Male Wage Differential in Urban Turkey, 1988 to 1994*. Mimeo. Istanbul: Koc University.

Dayioglu, M. and Kasnakoglu, Z., 1997. "Kentsel Kesimde Kadın ve Erkeklerin İşgücüne Katılımları ve Kazanç Farklılıkları". *METU Studies in Development*, 24 (3), 329-361.

Doessel, D. P. and Valadkhani, A., 1998. "An Analysis of Government Capital Expenditure in Iran, 1963-1993, Using Non-Nested Tests". *The Middle East Business and Economic Review*, 10 (1-2), 1-17.

Duygan, B. and Guner, N., 2006. "Income and Consumption Inequality in Turkey: What Role Does Education Play?" in S. Altug and A. Filiztekin, eds. *The Turkish Economy: The Real Economy, Corporate Governance and Reform and Stabilization Policy*. Routledge.

Gregorio, J. and J.W. Lee. 2002, "Education and Income Inequality: new evidence from cross country data". *Review of Income and Wealth*, 48 (3), 395-416.

Gursel, S. [et al.], 2000. *Individual Income Distribution in Turkey*. Istanbul: Turkish Industrialists' and Businessmen's Association.

Hatakenaka, S., 2006. *Higher Education in Turkey for the 21st Century: Size and Composition* [online]. Available from: [http://siteresources.worldbank.org/EXTECARE-GTOPEducation/Resources/444607-1192636551820/S_Hatakenakas_report_on_Higher_Education_in_Turkey_for_21st_Century_Nov_2006.pdf].

Hendel, I., Shapiro, J. and Willen, P., 2004. "Educational Opportunity and Income Inequality". *Federal Reserve Bank of Boston Public Policy Discussion Paper*, No. 04-5.

Jimenez, E., 1986. "The Public Subsidization of Education and Health in Developing Countries: a review of equity and efficiency". *Research Observer*, (1), 111–129.

Kasnakoğlu, Z. 1997. "Income Distribution in Turkey: Who Gets What?" *Private View* (Autumn). Istanbul.

Lachler, U., 1998. "Education and Earnings Inequality in Mexico". *World Bank Policy Research Working Paper*, No. 1949.

Mincer, J., 1974. *Schooling, Experience, and Earnings*. New York, NY: National Bureau of Economic Research.

Mohan, R. and Sabot, R. H., 1988. "Educational Expansion and the Inequality of Pay: Columbia 1973-1978". *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, (50), 175-182.

Ocampo, J., 1998. "Income Distribution, Poverty and Social Expenditure in Latin America". *ECLAC Working Paper*, No. 6.

Partridge, J. S., Partridge, M. D. and Rickman, D. S., 1998. "State Patterns in Family Income Inequality". *Contemporary Economic Policy*, 16 (3), 277–294.

Persson, T. and Tabellini, G., 1994. "Is Inequality Harmful for Growth". *American Economic Review*, 84 (3), 600–621.

Psacharopoulos, G. and Patrinos, H. A., 2002. "Returns to investment in education: a further update". *Policy Research Working Paper Series*, No: 2881.

Psacharopoulos, G., 1994. "Returns to investment in education: A global update". *World Development*, (22), 325-1343.

Ram, R., 1990. "Educational Expansion and Schooling Inequality: International Evidence and Some Implications". *Review of Economics and Statistics*, 72 (2), 266-274.

Restuccia, D. and Urrutia, C., 2004. "Intergenerational Persistence of Earnings The Role of Early and College Education". *American Economic Review*, 94, 1354-1378.

Schultz, T. P., 1988. "Education investments and returns" in: H. Chenery and T. N. Srinivasan, eds. *Handbook of Development Economics*, 543-630.

Sonmez, M., 2001. *Gelir Ucurumu: Turkiye'de Gelirin Adaletsiz Bolusumu*. Istanbul: Om Yayınevi, Ekonomi Politik Dizisi.

Sylwester, K., 2002. "Can Education Expenditures Reduce Income Inequality?". *Economics of Education Review*, 21 (1), 43–52.

Tansel, A., 1994. "Wage Employment, Earnings and Returns to Schooling for Men and Women in Turkey". *Economics of Education Review*, 13 (4), 305-320.

Tansel, A., 2004. *Education and Labor Market Outcomes in Turkey*. Background Report for World Bank Report. Istanbul: Education Sector Study.

Turkmen, F., 2002. *Eğitimin Ekonomik ve Sosyal Faydalari ve Turkiye'de Eğitim Ekonomik Buyume Iliskisinin Arastirilmesi*. Mimeo. Ankara: State Planning Institute.

World Bank, 2006. *2005 World Development Report*. Washington, D.C.: World Bank.

Zhang, J., 1996. "Optimal Investments in Education and Endogenous Growth". *Scandinavian Journal of Economics*, 98, 387–404.

Anil Duman

Education and Income Inequality in Turkey: Does Schooling Matter?

Abstract

The paper examines the link between educational variables and income inequality in Turkey. First, I evaluate the impact of educational level, then I move on to assess educational inequality and finally I consider educational spending by public and private sectors. I argue that due to the limited public spending on primary and secondary education and growing private spending, the spread between socio-economic groups will not be decreased significantly.

Keywords: inequality of income, education, public spending

