

ZAKLJUČNO POROČILO
O REZULTATIH OPRAVLJENEGA RAZISKOVALNEGA DELA
NA PROJEKTU V OKVIRU CILJNEGA RAZISKOVALNEGA
PROGRAMA (CRP) »KONKURENČNOST SLOVENIJE 2006 – 2013«

I. Predstavitev osnovnih podatkov raziskovalnega projekta

1. Naziv težišča v okviru CRP:

Družba znanja

2. Šifra projekta:

V5-0224

3. Naslov projekta:

SISTEM FINANCIRANJA TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA, NJEGOVA PRAVIČNOST IN EKONOMSKA UČINKOVITOST

3. Naslov projekta

3.1. Naslov projekta v slovenskem jeziku:

Sistem financiranja terciarnega izobraževanja, njegova pravičnost in ekonomska učinkovitost

3.2. Naslov projekta v angleškem jeziku:

System of funding tertiary education, its equity and economic efficiency

4. Ključne besede projekta

4.1. Ključne besede projekta v slovenskem jeziku:

terciarno izobraževanje, financiranje, pravičnost, učinkovitost

4.2. Ključne besede projekta v angleškem jeziku:

tertiary education, funding, equity, efficiency, Slovenia

5. Naziv nosilne raziskovalne organizacije:

Inštitut za ekonomska raziskovanja

5.1. Seznam sodelujočih raziskovalnih organizacij (RO):

- Univerza na Primorskem - Fakulteta za management, Koper

6. Sofinancer/sofinancerji:

Služba Vlade Republike Slovenije za razvoj

7. Šifra ter ime in priimek vodje projekta:

3131

Milena Bevc

Datum: 30. 6. 2008

Podpis vodje projekta:

Dr. Milena Bevc
Milena Bevc



Podpis in žig izvajalca:

Dr. Boris Majcen, direktor
Boris Majcen

II. Vsebinska struktura zaključnega poročila o rezultatih raziskovalnega projekta v okviru CRP

1. Cilji projekta:

1.1. Ali so bili cilji projekta doseženi?

- a) v celoti
 b) delno
 c) ne

Če b) in c), je potrebna utemeljitev.

Pri več tematikah projekta smo prvotno zastavljen program presegli; izjema je donosnost naložb v izobraževanje, kjer zaradi težav s podatki ene metode nismo mogli uporabiti. Podrobno gre za naslednje:

(1) Pravičnost državnega financiranja: Oceno kriterija »plačilo v skladu s plačili v državno blagajno za izobraževanje« smo naredili tudi z upoštevanjem obeh strani javnih financ v zvezi s terciarnim izobraževanjem. Po programu je bila v ta namen prvotno predvidena le analiza strani izdatkov.

(2) Donosnost naložb: Analize donosnosti z metodo ujemanja na podlagi razpoložljivih podatkov ni mogoče narediti. Podatke za tako analizo smo od Statističnega urada RS uspeli pridobiti šele januarja 2008. Šele pregled podatkov pa je pokazal, da podatki o uspehu v srednji šoli, ki je ključna determinanta pri tej metodi, niso dovolj dobri. Namen te metode naj bi bil kontroliranje za neopaženo heterogenost, ki pa se je v empiričnih študijah pogosto pokazala za manj relevantno. S preostalimi metodami smo ocene dobili na predviden način.

(3) Implikacije rezultatov treh analiz (veljavnega sistema financiranja terciarnega izobraževanja v primerjavi z drugimi državami, pravičnosti, donosnosti) na sistem financiranja tega izobraževanja v Sloveniji ter predlog reforme sistema: Tu smo predviden program projekta presegli v dveh pogledih:

- organizirali smo mednarodno konferenco o tematici projekta in s tem dobili pomembna spoznanja za boljšo izvedbo projekta
- ocenili smo ekonomsko izvedljivost povečanega zasebnega financiranja

1.2. Ali so se cilji projekta med raziskavo spremenili?

- a) da
 b) ne

Če so se, je potrebna utemeljitev:

2. Vsebinsko poročilo o realizaciji predloženega programa dela¹:

Po posameznih sklopih projekta smo v opazovanem obdobju opravili naslednje:

1. SISTEM FINANCIRANJA DODIPLOMSKEGA ŠTUDIJA

Program je zajemal analizo obeh delov sistema financiranja izobraževanja (izobraževalne ustanove, državna finančna pomoč študentom) ter posledične delitve stroškov med različne nosilce v Sloveniji v primerjavi z drugimi državami. V nadaljevanju prikazujemo proučevanje dveh zajetih tematik (sistem financiranja in delitev stroškov) ločeno.

1.1. SISTEM FINANCIRANJA

Hipoteza: Slovenija vlaga v terciarno izobraževanje (TI) v primerjavi z drugimi državami iz javnih sredstev (izraženo z deležem javnih izdatkov v BDP) razmeroma veliko, veljavni sistem financiranja pa ne zagotavlja socialne pravičnosti (to je povezano z drugimi sklopi v projektu) ter ekonomske učinkovitosti izobraževalnih ustanov.

Teoretično-metodološki opis raziskovanja

A) Analiza za druge države: Proučili smo obsežno tujo literaturo o stanju in trendih v sistemu financiranja TI ter o obsegu naložb v to izobraževanje (globalno - v svetu ter v posameznih državah) iz različnih virov, med njimi zlasti dveh ključnih novejših: študija Eurostat "Key data on education in Europe – 2007" in OECD "Education at a glance – OECD indicators, 2007". Med državami smo podrobneje proučili zlasti: Nizozemsko, Avstrijo, Nemčijo, Veliko Britanijo, ZDA in Avstralijo.

B) Analiza za Slovenijo:

(1) pridobili smo podatke, ki zajemajo (a) uradne in vrsto internih podatkov Statističnega urada RS (SURS) o javnih in zasebnih izdatkih za izobraževanje (o slednjih tudi iz Ankete o porabi gospodinjstev), (b) uradne in interne podatke iz raziskave Eurostudent – Slovenija, 2005 in 2007, (c) interne podatke o javnih izdatkih za izobraževanje od Ministrstva za finance (razčlenjeni izdatki po Programsko-funkcionalni klasifikaciji),

(2) proučili smo zakonodajo o raznih oblikah državne finančne pomoči študentom (štipendije, subvencije za prehrano, študentski domovi, prevoz, ipd.),

(3) proučili smo novejšje študije o financiranju TI v Sloveniji,

(4) analizirali smo posamezne segmente dosedanjega sistema financiranja v Sloveniji (temeljito analizo smo izdelali zlasti za državno finančno pomoč študentom, za katero ni bilo celovite analize vse od sredine 90. let), primerjalno z drugimi državami.

¹ Potrebno je napisati vsebinsko raziskovalno poročilo, kjer mora biti na kratko predstavljen program dela z raziskovalno hipotezo in metodološko-teoretičen opis raziskovanja pri njenem preverjanju ali zavračanju vključno s pridobljenimi rezultati projekta.

Rezultati

Pregleden in strnjen prikaz sistema financiranja v svetu ter v Sloveniji (vključno s primerjavo z drugimi državami) je zajet v dveh referatih nosilke projekta na mednarodni konferenci "Funding, equity and efficiency of higher education", Portorož, 21.-24.11.2007:

- A) za *druge države*: uvodni referat na konferenci (M. Bevc v sodelovanju s Sonjo Uršič) "Relations between Funding, Equity, and Efficiency of Higher Education« (glej točko 5),
B) za *Slovenijo*: »Funding, Equity and Efficiency of Higher Education in Slovenia«, (glej točko 5).

1.2. DELITEV STROŠKOV MED RAZLIČNE NOSILCE

Hipoteza: Ob veljavnem sistemu financiranja TI v Sloveniji je pričakovani prispevek davkoplačevalcev, izrednih študentov in staršev prevelik, pričakovani prispevek rednih študentov pa premajhen.

Metodološko-teoretični opis raziskovanja

Potrebni so bili podatki o stroških na študenta: skupaj stroški poučevanja in življenjski stroški, ter o posameznih virih za pokrivanje teh stroškov (država, posameznik, starši, ipd.). Delitev stroškov se lahko opazuje za obe navedeni kategoriji stroškov skupaj (poučevanje, življenjski stroški) ali pa za stroške, s katerimi se sooča-jo študent/starši (v tem primeru je vključen takšen del stroškov poučevanja, kot jih izobraževalna ustanova zaračuna študentom – za vpisnino, šolnino).

A) Pregled za druge države: Proučili smo novejšo literaturo (pregled literature za obdobje do konca 90. let je narejen v knjigi nosilke tega projekta »Financiranje, razvoj in učinkovitost izobraževanja«, 1999) o delitvi stroškov ter novejših empiričnih raziskave. Med slednjimi smo se naslonili zlasti na dva aktualna ključna mednarodna projekta s tega področja: (1) projekt Bruce-a Johnstone-a (International Comparative Higher Education Finance and Accessibility Project – ICHEFAP, Buffalo: University at Buffalo, State University of New York), ki vključuje prek 40 držav iz celega sveta, ter (2) projekt nemškega inštituta Hochschul-Information-System o socialnoekonomski dimenziji razmerja med javnim in zasebnim sektorjem v financiranju TI v šestih evropskih državah (A. Schwarzenberger (ed.): Public/private funding of higher education: a social balance. Hanover: Hochschul-Information-System GmbH, 2008).

B) Analiza za Slovenijo: Podatke o stroških poučevanja smo pridobili iz uradnih podatkov SURS (v kombinaciji s podatki Eurostata), podatke o življenjskih stroških pa iz raziskave Eurostudent 2005 in 2007. Podatke o javnih izdatkih smo pridobili iz uradnih podatkov SURS, podatke o zasebnih izdatkih pa iz dveh virov: Ankete o porabi gospodinjestev (APG) Statističnega urada RS Slovenije (interni podatki) in raziskave Eurostudent (objavljeni in neobjavljeni podatki). V zvezi z dvema od navedenih virov je potrebno omeniti naslednje:

- a) APG (ki nam je služila kot glavni vir podatkov za analizo pravičnosti financiranja TI): podatki iz treh združenih vzorcev gospodinjestev: 1997-1999, 2000-2002, 2003-2005 s srednjimi leti, na katere so bili preračunani vsi izdatki (1998, 2001 in 2004),
b) raziskava Eurostudent: iz tega vira (nosilcev te raziskave v Sloveniji – MVŠZT

ter izvajalca le-te, podjetje Kori) smo pridobili predvsem ločene podatke za študente glede na vrsto namestitve ter način študija, slednje iz internih/neobjavljenih podatkov (o dohodkih, izdatkih).

Rezultati

A) Druge države: Iz prvega navedenega projekta (Johnstone) izhaja, da se delež zasebnega financiranja v večini držav povečuje na račun vpeljave ali povišanja šolnin ter vpeljave študentskih posojil, vendar pa se v večini držav povečuje tudi obseg javnih izdatkov za TI. Iz drugega navedenega projekta (Schwarzenberger) pa izhaja, da obstajajo v proučevanih državah (Češka, Nemčija, Nizozemska, Norveška, Španija, Velika Britanija - Anglija) zelo velike razlike v delitvi stroškov (med različne nosilce) med različnimi socialnimi skupinami. Ni neke univerzalne idealne rešitve.

B) Za Slovenijo:

(1) *Ocena posameznih kategorij stroškov, ki jih je potrebno poznati za oceno delitve stroškov:* Sredi 90. let so znašali skupni stroški TI na študenta 7200\$. V okviru teh so stroški poučevanja predstavljali 44 odstotkov in življenjski stroški 56 odstotkov; predpostavili smo, da je višina slednjih stroškov za rednega in izrednega študenta enaka. V primeru rednega študenta, ki je prejemal štipendijo iz javnih sredstev, je država pokrila celotne stroške poučevanja ter prek raznih oblik državne finančne pomoči študentom še preko 50 odstotkov njegovih »nešolninskih« (življenjskih) stroškov. Za *tekoče desetletje* pa izhaja na podlagi analize podatkov iz navedenih dveh različnih virov naslednje: Letni stroški poučevanja na študenta znašajo v povprečju (brez upoštevanja izdatkov za RRD) 3768 EUR (2004) oziroma v povprečju na mesec 314 EUR. Mesečni življenjski stroški (vključno s stroški za učno gradivo in prevoz) posameznih kategorij študentov pa znašajo v povprečju (vsi podatki se nanašajo na leto 2007): za redne študente 360 EUR, izredne študente 652 EUR, bivajoče s starši ali sorodniki (ne glede na način študija) 280 EUR in za 21-letnike (ne glede na način bivanja ali način študija) 346 EUR. V primeru rednega študenta predstavljajo stroški poučevanja, ki mu jih ob odsotnosti šolnine pokrije država, 47 odstotkov, in ostali stroški 53 odstotkov. Pri izrednem študentu pa je zaradi ocenjenih precej višjih življenjskih stroškov teh študentov ta struktura zanje naslednja 33:67 odstotkov.

(2) *Ocena delitve stroškov,* upošteva dve dimenziji – socialno-ekonomski položaj in način študija, je naslednja:

(a) Analiza glede na socialno-ekonomski položaj študentov (iz podatkov Ankete o porabi gospodinjstev, kombiniranih s podatki SURS in MF o javnih izdatkih): Zasebnih izdatkov (v nasprotju z javnimi izdatki) ni bilo mogoče opazovati po stopnjah izobraževanja, ampak samo za vse stopnje izobraževanja skupaj. Višina zasebnih izdatkov za izobraževanje (na šolajočega se) v vseh treh opazovanih vzorcih gospodinjstev (1997-1999, 2000-2002, 2003-2005) je premo-sorazmerno povezana z dohodkom gospodinjstva. V letu 2004 so znašali zasebni izdatki v povprečju 5 odstotkov dohodka gospodinjstev. V strukturi vseh izdatkov gospodinjstev za izobraževanje pa so v tem letu znašali (v primeru opazovanja vseh gospodinjstev in vse treh ravni izobraževanja skupaj) javni izdatki 87 odstotkov in zasebni izdatki 13 odstotkov (v najrevnejših gospodinjstvih je bilo to razmerje 92:8 odstotkov in v najbogatejših 84:16 odstotkov), v primeru opazovanja gospodinjstev s šolajočimi v formalnem izobraževanju pa je bilo to

razmerje 88:12 odstotkov (v najrevnejših gospodinjstvih je bilo razmerje 92:8 odstotkov in v najbogatejših 86:14 odstotkov). Konec 90. let je bilo to razmerje v primeru opazovanja vseh gospodinjstev 84:14 odstotkov in v primeru opazovanja gospodinjstev s šolajočimi se 85:15 odstotkov. Za terciarno izobraževanje je delež zasebnih izdatkov verjetno večji.

(b) *Analiza glede na način študija* (iz raziskave Euroštudent - 2007): Pri rednih študentih je struktura virov dohodka za pokrivanje njihovih celotnih stroškov študija (plačila ustanovam: vpisnine – te predstavljajo 6 odstotkov stroškov, učno gradivo, drugi življenjski stroški) oziroma delitev stroškov med različne nosilce naslednja: starši 40 odstotkov, država 23 odstotkov, študent 33 odstotkov in drugo 4 odstotke. Pri izrednih študentih pa je struktura virov dohodka za pokrivanje njihovih celotnih stroškov študija (v njih predstavljajo vpisnine in šolnine eno tretjino): starši 17 odstotkov, država 5 odstotkov, študent 76 odstotkov in drugo 2 odstotka. Pri rednem študentu je, upošteva tudi pokrivanje stroškov poučevanja, delež države zelo velik, pri izrednem pa majhen.

2. PRAVIČNOST FINANCIRANJA DODIPLOMSKEGA ŠTUDIJA IZ JAVNIH SREDSTEV

Program je zajemal pregled proučevanja pravičnosti financiranja izobraževanja v svetu s poudarkom na terciarnem izobraževanju in izračun pravičnosti državnega financiranja dodiplomskega študija v Sloveniji z vidika zagotavljanja enakosti možnosti izobraževanja vsem socialnim slojem - za sredino tekočega desetletja.

Raziskovalna hipoteza: Preverjali smo hipotezo, da veljavni sistem financiranja dodiplomskega študija v Sloveniji ni pravičen in sicer smo preverjali naslednje podhipoteze: (1) da ne zagotavlja enakosti v dostopu vsem mladim ne glede na socialno-ekonomski položaj, (2) da od državnih izdatkov za terciarno izobraževanje (za izobraževalne ustanove in finančno pomoč študentom) glede na socialno-ekonomsko strukturo vključenih v to izobraževanje in prejemnikov državne finančne pomoči študentom bogati dobijo več kot revni, ter (3) da so individualne ekonomske koristi terciarne izobrazbe v Sloveniji visoke.

Kot je razvidno, smo pravičnost financiranja TI v Sloveniji proučevali širše kot je bilo zastavljeno v programu.

Metodološko-teoretični opis raziskovanja

Metodologija: Med možnimi kriteriji pravičnosti smo proučili tri: (1) enakost možnosti dostopa TI različnim socialnim slojem, (2) plačilo v državno blagajno v skladu s prejetimi ekonomskimi koristmi iz nje (državnimi izdatki), (3) plačilo v skladu z velikostjo individualnih ekonomskih koristi visoke izobrazbe v obliki plač, nižje stopnje brezposelnosti, ipd. Med možnimi metodološkimi pristopi za proučitev uresničevanja drugega navedenega kriterija smo uporabili dva pristopa: (a) analiza izdatkovne strani državnih financ za izobraževanje, katero smo naknadno dopolnili z (b) analizo vplačil v državno blagajno za izobraževanje. V prvem pristopu smo proučili državne izdatke za terciarno izobraževanje (za izobraževane ustanove in finančno pomoč študentom) po socialnoekonomskih skupinah (dohodkovnih decilih). Primerjali smo porazdelitev posameznih državnih izdatkov za izobraževanje in porazdelitev dohodka, po dohodkovnih decilih gospodinjstev. Za to analizo je bilo potrebno proučiti tudi socialnoekonomsko

strukturo šolajočih, ki je omogočila oceno uresničitve prvega navedenega kriterija. Analiza zajema tri zaporedna leta (1998, 2001, 2004), ki izhajajo iz opazovanja treh združenih vzorcev gospodinjestev iz Ankete o porabi gospodinjestev v obdobju 1997-2005. Analiza za terciarno izobraževanje je bila izvedena v okviru širše analize opazovanja celotnega formalnega izobraževanja. Oceno uresničevanja prvega navedenega kriterija pa smo proučili tudi na podlagi podatkov o izobrazbeni strukturi študentovih staršev kot približka za socialnoekonomsko strukturo šolajočih. Slednja analiza, ki je temeljila na drugih podatkih, je omogočila tudi ločeno analizo za redne in izredne študente, ki je analiza na podlagi podatkov iz APG ne omogoča. V drugem pristopu ocenjevanja kriterija »plačilo v državno blagajno v skladu s prejetimi ekonomskimi koristmi iz nje« smo za zadnje opazovano leto, t.j. 2004, primerjali porazdelitev državnih izdatkov za (terciarno) izobraževanje (dobljenih v prvem pristopu) s porazdelitvijo vplačil gospodinjestev za izobraževanje v državno blagajno. Slednjo smo ocenili na podlagi porazdelitve dohodnine ter domačih davkov na blago in storitve (potrošnje) po dohodkovnih decilih gospodinjestev.

Podatkovne podlage: Za oceno uresničitve kriterija »plačilo v državno blagajno v skladu s prejetimi koristmi iz nje« po *prvem pristopu (izdatkovna stran)* smo potrebovali dve vrsti podatkov in sicer obe glede na socialnoekonomski položaj šolajočih se in po stopnjah izobraževanja (osnovno, srednje, visoko – terciarno): (1) število šolajočih se in (2) javni izdatki za izobraževanje (za izobraževalne ustanove in finančna pomoč šolajočim se). Za določitev socialnoekonomskega položaja šolajočih se smo uporabili Anketo o porabi gospodinjestev (APG), ki jo izvaja SURS, medtem ko smo za izračun javnih izdatkov za izobraževanje kombinirali več baz podatkov: tri s strani Statističnega urada Republike Slovenije (statistika javnih izdatkov za izobraževanje, statistika šolajočih se in statistika študentov) in eno bazo s strani Ministrstva za finance (javni izdatki za izobraževanje na podlagi programsko-funkcionalne klasifikacije izdatkov države). Iz APG smo istočasno zajeli podatke o zasebnih izdatkih za izobraževanje, ki smo jih potrebovali za analizo delitve stroškov terciarnega izobraževanja med različne nosilce. Podatke o izobrazbeni strukturi študentovih staršev pa smo pridobili iz več različnih virov: za leto 1991 iz longitudinalne raziskave nosilke projekta o učinkovitosti študija v TI v Sloveniji v 90. letih, za leto 1995 iz uradnih podatkov SURS (Rezultati raziskovanj 1996/št. 665), za leto 2002 iz podatkov popisa prebivalstva v tem letu, ter za leto 2007 iz internih podatkov izvajalcev raziskave Euroštudent 2007 v Sloveniji.

Za dopolnitev ocene kriterija »plačilo v državno blagajno v skladu s prejetimi koristmi iz nje« z analizo vplačil v državno blagajno za izobraževanje (*analiza obeh strani državne blagajne* za terciarno izobraževanje) smo kombinirali več vrst podatkov. Na podlagi podatkov APG smo določili strukturo potrošnje gospodinjestev in plačane dohodnine po socialno-ekonomskih skupinah gospodinjestev. Zneske plačane dohodnine skupaj z domačimi davki na blago in storitve, ki so namenjeni za pokrivanje izdatkov za (terciarno) izobraževanje po socialno-ekonomskih skupinah gospodinjestev, smo nato ocenili na podlagi strukture državnega proračuna v opazovanem letu (podatki Ministrstva za finance - Bilten javnih financ).

Rezultati

(1) *Analiza socialno-ekonomske strukture šolajočih* za leti 2001 in 2004 na podlagi podatkov SURS (interna dokumentacija) ter primerjava z rezultati iz konca devetdesetih let. Struktura šolajočih se po dohodkovnih decilih kaže, da veljavni sistem financiranja terciarnega izobraževanja v Sloveniji ne zagotavlja enakosti v dostopu. Dostop mladih iz različnih socialnoekonomskih skupin do izobraževanja na dodiplomskem in zlasti podiplomskem študiju ni enak – v 30 odstotkov najrevnejših gospodinjstev je 23 odstotkov vseh dodiplomskih študentov in le 8 odstotkov vseh podiplomskih študentov (vzorec gospodinjstev 2003-05). Vendar pa primerjava rezultatov za tekoče desetletje s tistimi za konec 90. let kaže ugodne spremembe – zmanjšanje socialne nepravilnosti. Podatkovna baza tu ni omogočala ločene analize za redne in izredne študente.

(2) *Analiza strukture študentov glede na izobrazbo staršev z ločeno analizo za redne in izredne študente.* V obdobju 1991-2007, ki smo ga opazovali, so se razlike v dostopnosti terciarnega izobraževanja za mlade z različno izobraženimi starši zmanjšale, vendar pa so razlike v tej dostopnosti med tistimi z najbolj in najmanj izobraženimi starši še vedno velike. Vrednost koeficienta, ki predstavlja razmerje med (števec) deležem študentovih staršev z dano izobrazbo med vsemi starši, ter (imenovalec) deležem prebivalcev z enako izobrazbo v ustrezni starostni skupini odraslih (40-60), je za terciarno izobraževanje/izobrazbo še vedno precej nad 1, medtem ko je za tiste s končano osnovno šolo ali manj izobrazbe (prvo stopnjo sekundarnega izobraževanja) vrednost tega koeficienta precej nižja od 1. Nadalje pa ločena analiza za redne in izredne študente kaže sistematične razlike v izobraženosti njihovih staršev. Študenti izrednega študija, ki plačajo polno šolnino, so v povprečju iz družin z manj izobraženimi starši kot velja za redne študente. Opazovanje navedenega koeficienta pa nadalje pokaže še naslednje: (1) da je za tiste z najmanj izobraženimi starši dostopnost obeh vrst študija danes večja kot v začetku 90. let, vendar pa še vedno bistveno manjša kot za tiste z najbolj izobraženimi starši, (2) da so razlike v dostopnosti rednega študija različnim socialno-ekonomskim skupinam (izražene prek izobrazbene strukture staršev) večje kot velja za izredni študij, ter (3) da so razlike v izobraženosti staršev rednih študentov večje kot velja za izredne študente.

(3) *Analiza porazdelitve javnih izdatkov za izobraževanje po dohodkovnih decilih.* Z analizo porazdelitve javnih izdatkov za izobraževanje po socialnoekonomskih skupinah smo ocenjevali izpolnjevanje načela »plačilo v državno blagajno za izobraževanje v skladu s prejetimi koristmi od javnih izdatkov za izobraževanje«. Za oceno te porazdelitve je bilo potrebno: (1) oceniti velikost javnih izdatkov za izobraževanje (za izobraževalne ustanove, finančno pomoč študentom) na šolajočega se ter (2) ocenjene javne izdatke za izobraževanje na šolajočega se pripisati šolajočim se v opazovanih gospodinjstvih in izračunati skupne javne izdatke na gospodinjstvo po dohodkovnih decilih. Porazdelitev javnih izdatkov za izobraževanje po dohodkovnih decilih smo analizirali na dva načina:

- *Izračun koeficientov koncentracije izdatkov za izobraževanje in njihova primerjava z Ginijevim koeficientom* (koncentracije dohodka): Koeficient koncentracije javnih izdatkov za terciarno izobraževanje znaša (za združen vzorec 2003-05) 0,15, kar pomeni, da v sedanjem sistemu financiranja terciarnega izobraževanja premožnejša gospodinjstva prejmejo nekoliko več kot revnejša; vendar je izračunana koncentracija javnih izdatkov za TI manjša od koncentracije dohodka (0,26). Pri tem je potrebno opozoriti, kar smo že

omenili, da na podlagi razpoložljivih podatkov ni bilo mogoče ločeno obravnavati rednih in izrednih študentov. Predpostavili smo, da so vsi študenti v opazovanih gospodinjstvih študirali redno, torej so bili javni izdatki za »poučevanje« pripisani tudi tistim, ki so dejansko študirali izredno in zanje država izobraževalnim ustanovam ne namenja nič sredstev. To pomeni precenjenost prejetih koristi od državnih izdatkov za terciarno izobraževanje v gospodinjstvih z izrednimi študenti. Upošteva je ugotovljeno razliko med rednimi in izrednimi študenti iz drugih analiz v okviru projekta (izredni študenti so v povprečju iz revnejših družin kot redni študenti) je mogoče predpostaviti, da je dejanska koncentracija javnih izdatkov za terciarno izobraževanje v premožnejših gospodinjstvih večja od izračunane (izračunan koeficient koncentracije teh izdatkov je podcenjen), morda je celo večja od koncentracije dohodka (naveden koeficient koncentracije izdatkov je morda večji od Ginijevega koeficienta koncentracije dohodka).

- *Izračun deleža javnih izdatkov za izobraževanje v povprečnem dohodku gospodinjstev po dohodkovnih skupinah gospodinjstev* (ti javni izdatki se lahko razumejo kot nevidni dohodek gospodinjstev): Delež javnih izdatkov za vse stopnje izobraževanja (razen podiplomskega) v povprečnem dohodku gospodinjstev je v povprečju večji v revnejših kot v premožnejših gospodinjstvih – v povprečju znaša 34 odstotkov (vzorec gospodinjstev 2003-05). Delež javnih izdatkov za TI v dohodku gospodinjstev znaša 13 odstotkov (22 odstotkov v najrevnejših in 13 odstotkov v najpremožnejših gospodinjstvih) in je v primerjavi s koncem 90. let precej večji – v povprečju za 17 odstotkov. Povečanje navedenega deleža je bilo največje v obeh skrajnih dohodkovnih decilih, v najrevnejšem (za 44 odstotkov) in najpremožnejšem dohodkovnem decilu (za 43 odstotkov).

(4) *Analiza porazdelitve javnih prihodkov za izobraževanje po dohodkovnih decilih ter primerjava s porazdelitvijo javnih izdatkov za terciarno izobraževanje po dohodkovnih decilih*: Porazdelitev davčnih bremen za izobraževanje po dohodkovnih decilih je močno progresivna, zlasti v višjih dohodkovnih decilih. Če opazujemo vsa gospodinjstva, peti oziroma srednji dohodkovni decil plača dvakrat več davkov kot prvi, najnižji, dohodkovni decil, medtem ko osmi dohodkovni decil plača že trikrat več in deseti dohodkovni decil kar šestkrat več davkov od najnižjega dohodkovnega decila. Kadar upoštevamo samo gospodinjstva s šolajočimi je progresivnost plačanih davkov v prvih sedmih dohodkovnih decilih nekoliko večja, v treh najpremožnejših dohodkovnih decilih pa nekoliko manjša. Progresivnost plačanih davkov (za izobraževanje) je tako precej večja od v predhodni analizi ugotovljene progresivnosti javnih izdatkov za terciarno izobraževanje po dohodkovnih decilih gospodinjstev. Na podlagi upoštevanja obeh strani, tako plačanih davkov za izobraževanje kot prejetih javnih izdatkov za terciarno izobraževanje po dohodkovnih decilih torej ne moremo trditi, da veljavni sistem financiranja TI pomeni prelivanje sredstev od revnih k bogatim oziroma, da javni izdatki za terciarno izobraževanje niso porazdeljeni med različne socialno-ekonomske skupine prebivalstva v skladu s plačili v državno blagajno. Pri tem pa moramo upoštevati že navedeno omejitev o nemožnosti ločenega opazovanja rednega in izrednega študija ter uporabljeno rešitev, zaradi katere je dejanska progresivnost javnih izdatkov za terciarno izobraževanje zagotovo večja od izračunane. Torej je zelo verjetno, da je progresivnost obeh strani (vplačila v državno blagajno, državni izdatki za TI) podobna.

3. ZUNANJA EKONOMSKA UČINKOVITOST TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA (PO SMEREH ŠTUDIJA) - DRUŽBENA IN INDIVIDUALNA DONOSNOST NALOŽB

Program je zajemal analizo metodoloških pristopov izračuna donosnosti naložb v izobraževanje v svetu ter izračun družbene in individualne stopnje donosa naložb v TI v Sloveniji po smereh študija v obdobju 1994-2004 z uporabo več metod.

Hipoteze: Postavili smo jih več:

- (a) Zaradi povečanega vpisa v terciarno izobraževanje sta se individualna in družbena stopnja donosa naložb v to izobraževanje v obdobju 1994-2004 znižali.
- (b) Zaradi povečanega števila diplomantov, ki so v navedenem obdobju zaključili različne programe s področij družbenih ved, poslovnih ved in prava in relativno manjšega vpisa na programe naravoslovja in matematike ter tehnike in proizvodnje, se je individualna in družbena donosnost prve navedene skupine programov znižala, druge skupine pa povečala.
- (c) Zaradi velikih razlik v družbenih stroških različnih dodiplomskih programov so precejšnje razlike v družbeni donosnosti naložb vanje; najvišji pa so donosi za programe s področja družbenih ved, poslovnih ved in prava.

Utemeljitev hipotez

Ad a. Orazem in Vodopivec (1995, 1997) sta pokazala, da so se stopnje donosa terciarnega izobraževanja v zgodnjih letih tranzicije povečale. Relativna redkost oseb z dokončano izobrazbo je takrat povečala stopnje donosa. Skozi celotno obdobje tranzicije smo beležili povečan vpis terciarno izobraževanje (vse stopnje: dodiplomski, magistrski, doktorski), zato bi pričakovali, da bo povečano število diplomantov zmanjšalo donosnost teh programov. V nasprotno smer deluje alternativna hipoteza, ki trdi, da naj bi se zaradi hitrejši rasti povpraševanja po visoko izobraženih posameznikih, stopnje donosnosti lahko celo povečevale, kar je v literaturi poznano kot tehnološki napredek, ki je pristran v korist bolj izobraženih oseb (angl. skill-biased technological progress).

Ad b. V času socializma je bil delež zaposlenih oseb z diplomami s področij družbenih ved, poslovnih ved in prava relativno nizek. Donosnost teh področij naj bi bila v zgodnjih tranzicijskih letih (npr. 1994, ki je začetno leto razpoložljivih podatkov za dohodnino) relativno visoka. Nasprotno naj bi bila zaradi relativno velike ponudbe diplomantov programov s področij naravoslovja in matematike ter tehnike in proizvodnje relativno nizka, v večji meri tudi zaradi nazadovanja industrije kot pomembnega gospodarskega sektorja, ki je v obdobju 1988-1994 dramatično zmanjšal obseg zaposlenosti. Zaradi odziva ponudbe bi pričakovali, da bi se donosnost programov s področij naravoslovja in matematike ter tehnike in proizvodnje povečala, medtem ko naj bi se donosnost področij družbenih ved, poslovnih ved in prava zmanjšala.

Ad c. Podatki o javnih izdatkih na študenta za različne dodiplomske programe kažejo na pomembne razlike v družbenih stroških različnih programov. Študijske smeri z relativno nizkimi javnimi izdatki na študenta so zato lahko bistveno bolj donosne kot študijske smeri z visokimi javnimi izdatki, saj razlike v davkih ne nadomestijo razlik v višini družbenih stroškov različnih izobraževalnih programov.

Metodološko-teoretičen opis raziskovanja

Metodologija: V analizi donosnosti izobraževanja se uporabljata vsaj dve metodi: (a) Mincerjeva metoda in (b) celostna metoda. Z Mincerjevo metodo smo ocenili zgolj individualne stopnje donosa, z obema metodama pa smo ocenili individualne in družbene stopnje donosa. Opazovano obdobje je bilo 1994-2004, oziroma tri leta: 1994, 1999 in 2004. Izračune smo naredili na dveh podatkovnih podlagah: (a) neto plač polno zaposlenih (izračun urne plače) in (b) neto letnih dohodkov za vse zaposlene, ki poleg plač vključujejo tudi avtorske honorarje, pogodbeno delo in druge oblike dohodkov iz dela.

Mincerjeva metoda se uporablja za izračun individualne stopnje donosa (stopnje donosa za posameznika). Ta metoda ima prednosti in pomanjkljivosti. Njena pomembna prednost je, da ocene temeljijo na regresijski metodi, ki ni pretirano občutljiva na posamezne posebne primere. To nam omogoča ocene donosnosti po širših in ožjih področjih različnih programov izobraževanja. Pomanjkljivosti pa so: (a) Edini strošek izobraževanja, ki ga ta metoda upošteva, je oportunitetni strošek, izražen v obliki izgubljene plače, ki bi jo oseba sicer (teoretično) v času študija lahko zaslužila. Dejansko pa imajo študenti v času študija tudi vrsto dodatnih neposrednih denarnih stroškov (v obliki šolnin, stroškov nakupa študijskih materialov). (b) Obenem ta metoda zanemara dejstvo, da študenti tekom študija lahko tudi delajo, kar zmanjša celotno oportunitetno izgubo dohodka. Hkrati študenti prejemajo tekom študija dodatne transfere od države (štipendije, subvencioniranje prevoza, ipd.). (c) Ocene s to metodo so podvržene selekcijski pristranosti: študirajo bolj sposobni študenti, kar pomeni, da je del višjega donosa izobraževanja lahko odraz boljših prirojenih sposobnosti in ne samega izobraževanja.

Celostna metoda v nasprotju z Mincerjevo metodo omogoča upoštevanje širšega nabora stroškov. Naslanja se na finančno teorijo in koncept interne stopnje donosnosti, ki da tisto diskontno mero, ki izenači neto sedanjo vrednost investicije z 0. Uporabimo jo lahko za izračun donosnosti tako na ravni posameznika kot tudi na ravni družbe kot celote (oziroma ožje z vidika države, kar smo naredili v pričujočem projektu). Pri izračunih individualne stopnje donosa smo poleg oportunitetnih stroškov lahko upoštevali tudi stroške šolnin, na strani koristi pa prej omenjene stipendije in različne subvencije. Pomanjkljivost celostne metode je, da je občutljiva predvsem na denarne tokove v prvih letih po zaključku izobraževanja. Ker so ti podatki pogosto pomanjkljivi, se v nekaterih primerih donosov ne da izračunati.

Kot smo že omenili, smo pri izračunih družbene donosnosti TI v tem projektu pristopili z vidika države. Alternativni pogled je z vidika družbe kot celote, v katerem bi upoštevali stroške in koristi ne le države, ampak tudi posameznika. Pri izračunih družbene donosnosti z vidika države smo upoštevali stroške dodiplomskega študija, ki so izmerjeni za posamezne izobraževalne ustanove in pa izdatke za transfere študentom.

Metoda ujemanja z izračunom diferenc naj bi odpravila težave pri selekcijski pristranosti Mincerjeve metode. Zaradi odsotnosti potrebnih podatkov za srednješolce ocen z navedeno metodo nismo mogli narediti.

Podatkovne podlage: V analizi je uporabljenih več različnih podatkovnih baz. Prva baza vsebuje podatke o dohodkih dela (bruto plače ter drugi dohodki posameznikov), druga baza vključuje osebne značilnosti posameznikov in tretja značilnosti študentov in diplomantov. Podatki o letnih bruto plačah posameznikov za obdobje 1994-2004 so pridobljeni iz dohodninskih napovedi Davčnega urada Republike Slovenije (DURS), medtem ko so podatki o demografskih in drugih značilnosti posameznikov (spol, starost, stopnja izobrazbe, področje študija, posameznikova aktivnosti bodisi neaktivnost na trgu dela ter število prijavljenih delovnih ur) pridobljeni iz baze Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP).

Rezultati

Najprej smo proučili strukturo zaposlenih in dinamiko plač ter delovnih dohodkov po programih in posameznih področjih programov terciarnega izobraževanja. V povprečju plače naraščajo s stopnjo izobrazbe, pri dani stopnji izobrazbe pa je višina plače odvisna od spola. Nato smo izračunali stopnje donosa z uporabo obeh navedenih metod.

Ocene **INDIVIDUALNE STOPNJE DONOSA** terciarnega izobraževanja z **Mincerjevo metodo:**

(1) **stopnja donosa je razmeroma visoka:** (a) Izračunana na podlagi neto plač polno zaposlenih oseb je v letu 2004 znašala za moške in ženske okrog 9-10 odstotkov tako za 2-3 letne dodiplomske programe, 4-6 letne dodiplomske programe in magistrske programe. Donosnost doktorskega programa je bistveno nižja in znaša okrog 4 odstotkov; (b) Ocene na podlagi opazovanja vseh zaposlenih oseb in neto delovnega dohodka kažejo še višjo stopnjo donosa. Razlika glede na ocene na podlagi neto plač je sicer relativno majhna za dodiplomske programe, ki v povprečju dosegajo med 10-11 odstotno stopnjo donosa, a bistveno večja za magistrske (6 odstotnih točk) in doktorske programe (5-7 odstotnih točk). Te razlike so predvsem odraz velikih razlik v avtorskih honorarjih in drugih delovnih dohodkih, ki se povečujejo s stopnjo izobrazbe.

(2) **spremembe s stopnjo izobrazbe:** ugotovili smo padanje stopnje donosa s stopnjo izobrazbe pri izračunih na podlagi neto plač, ne pa tudi na podlagi letnih neto dohodkov (donosnost magistrskega študija presega donosnost visokošolskega študija),

(3) **primerjava med smermi visokošolskega izobraževanja:**

(a) Izračuni na podlagi neto plač: Ugotovili smo precejšnje razlike v donosnosti, ki so se v času delno pričele zniževati (donosnost poslovnih in drugih ved se je pričela zniževati, medtem ko se je donosnost tehničnih ved povečevala). V letu 2004 se je stopnja donosa za dodiplomske programe gibala med 6 in 11 odstotki. Na 2-3 letnih programih je bila najvišja na področjih naravoslovja in matematike, storitvah in pedagoških področjih (9-11 odstotkov), medtem ko so zaostajala predvsem področja kot je kmetijstvo in veterina ter tehnika in proizvodnja (okrog 6-7 odstotkov). Na 4-6 letnih programih je bila najvišja stopnja donosa značilna za področje zdravja in zdravstva, družbenih in poslovnih ved ter prava (9-10 odstotkov), zaostajala pa so področja pedagogike, umetnosti in družboslovja ter storitev. Pri magistrskih programih je opazna večja heterogenost individualne stopnje donosa kot na dodiplomskih programih, saj je znašal razpon med 3 in 11 odstotki za moške ter 5 in 11 odstotki za ženske. Ponovno je najvišja stopnja

donosa značilna za družbene vede, poslovne vede in pravo. Pri doktorskih programih je razpon prav tako velik, ocenjena stopnja donosa pa je najvišja na področjih, za katera je na magistrskih programih značilna nizka donosnost (področje pedagogike za moške in umetnosti in družboslovja za ženske).

(b) Izračun na podlagi letnih dohodkov za vse zaposlene: Ocene so višje kot na podlagi plač. Razpon ocen za 2-3 letne dodiplomske programe znaša 5-14 odstotkov. Najvišja stopnja donosa je pri moških značilna za zdravje in zdravstvo (13 odstotkov), pedagogiko ter inženirstvo in proizvodnjo (12 odstotkov), pri ženskah pa za pedagogiko (14 odstotkov), umetnost in družboslovje (13 odstotkov) ter zdravje in zdravstvo (12,8 odstotkov). Za 4-6 letne programe je stopnja donosa nekoliko nižja; giblje se med 7 in 11 odstotki. Vrstni red področij študija glede na višino stopnje donosa pa se precej razlikuje od tistega za 2-3 letne programe. Med najbolj donosna področja sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo (11 odstotkov), med manj donosnimi pa so pedagogika in storitve.

(4) **spremembe v času:** Stopnje donosa se navkljub zniževanju plač po letu 1999 (tudi zaradi povečane ponudbe) niso zniževale. To pomeni, da so se plačne premije znižale predvsem zaradi tega, ker se je spremenila tudi starostna struktura zaposlenih z različnimi stopnjami izobrazbe. Individualna stopnja donosa se je v opazovanem obdobju povečala za dodiplomske in magistrske programe, in znižala za doktorski študij. Z naraščanjem individualne stopnje donosa različnih programov TI pa se je znižala individualna stopnja donosa za delovne izkušnje. Spremembe v času smo opazovali tudi po smereh študija:

(a) Izračun na podlagi neto plač: V skladu s pričakovanji (zaradi precejšnjega porasta vpisanih in diplomiranih) smo ugotovili stagnacijo donosnosti na področjih družbenih ved, poslovnih ved in prava. Večje pozitivne premike je moč zaznati na področjih naravoslovja in matematike, tehnike in proizvodnje (od 6 na 10 odstotkov za 2-3 letne programe in 6,6 na 8,7 odstotkov za 4-6 letne programe), zdravje in zdravstvo in pedagoško področje.

(b) Izračun na podlagi dohodkov vseh zaposlenih: Stopnje donosa so se skozi čas spreminjale v prid naravoslovja in matematike ter tehnike in proizvodnje (povečanje od 8 na 10 odstotkov). Pri magistrskih in doktorskih programih so stopnje donosa bistveno višje kot pri dodiplomskih programih. Najvišje so na področjih družbenih in poslovnih ved ter prava, zdravja in zdravstva.

Ocene INDIVIDUALNE STOPNJE DONOSA s **celostno metodo** se razlikujejo od ocen z Mincerjevo metodo. Razlike izhajajo iz že omenjenega dejstva, da so ocene s to metodo bolj občutljive na neto denarne tokove v prvih letih po zaključku izobraževanja. Rezultati:

(a) Izračun na podlagi neto plač: Glede na ocene z Mincerjevo metodo je stopnja donosa na 2-3 letnih programih za moške za 2 odstotni točki višja in za ženske podobna. Za 4-6 letne programe je stopnja donosa, dobljena s celostno metodo, za več kot 3 odstotne točke nižja od ocen z Mincerjevo metodo. Za magistrske programe je stopnja donosa prav tako nižja, vendar le za nekaj odstotnih točk.

(b) Izračun na podlagi vseh delovnih dohodkov (torej za vse osebe): Za diplomante 2-3 letnih dodiplomskih programov so te ocene višje kot ocene s Mincerjevo metodo, za diplomante 4-6 letnih dodiplomskih in magistrskih programov pa nižje. Tako je stopnja donosa za moške na 2-3 letnih dodiplomskih programih v letu 2004 znašala 11,6 odstotkov (Mincerjeva metoda: 9,3 odstotkov) in 4-6 letnih dodiplomskih programov 6,4 odstotkov (Mincerjeva metoda: 8,9 odstotkov). Podobne ugotovitve veljajo tudi za ženske.

Za individualno stopnjo donosa smo izračunali z Mincerjevo metodo tudi **alternativne scenarije** ob upoštevanju raznih predpostavk glede šolnin, štipendij in študentskega dela.

(a) Izračun na podlagi neto plač kaže naslednje: Individualna stopnja donosa se bistveno poveča, če upoštevamo realistični scenarij že 1000 evrov (v letu 2004) *študentskega dohodka*. Stopnja donosa se poveča z 11,6 na 13,5 odstotkov za moške in 9,9 na 11,9 odstotkov za ženske (2-3 letni programi). Še bolj dramatična povišanja so značilna za 4-6 letne dodiplomske programe (s 6,4 na 13,1 odstotka). *Štipendija* poveča donosnost za 17 do 30 odstotkov (odvisno od programa). *Šolnina* v višini 1000 evrov vsako leto sicer zniža donosnost, vendar pa je v kombinaciji s študentskim delom stopnja donosa za moške višja od 10 odstotkov, za ženske pa se zniža na 6 odstotkov.

(b) Izračun na podlagi delovnih dohodkov: Stopnja donosa je višja od ocen na podlagi neto plač in v nobenem od omenjenih primerov ni nižja od 10 odstotkov. Izračune stopenj donosa ob upoštevanju raznih alternativnih scenarijev smo naredili tudi po študijskih smereh – programih.

DRUŽBENO STOPNJO DONOSA smo izračunali na podlagi celostne metode. Upoštevali smo neto denarne tokove z vidika države, kar pomeni, da smo pri koristih in stroških upoštevali davke in državne izdatke za terciarno izobraževanje (javne izdatke za visokošolske ustanove ter štipendije in druge transfere). Te ocene smo izračunali le za dodiplomske programe, ne pa tudi za podiplomske programe. Izračunana družbena stopnja donosa je pozitivna za oba spola, za oba programa in za obe skupini zaposlenih oziroma upoštevanih vrst dohodkov.

(1) *Agregatne stopnje* donosa za 2-3 letne dodiplomske programe je v letu 2004 (na podlagi polno zaposlenih oseb, ki so prejemale plače) znašala okrog 10 odstotkov za moške in 7 odstotkov za ženske. Za 4-6 letne dodiplomske programe je stopnja donosa znašala 7 odstotkov za moške in 6 odstotkov ženske. Na podlagi denarnih tokov, povezanih s celotnimi delovnimi dohodki, je bila stopnja donosa nekoliko nižja. Na 2-3 letnih programih je znašala 8 in 6 odstotkov, na 4-6 letnih programih pa 7 in 6 odstotkov (moški, ženske).

(2) Analiza po študijskih programih: Izračun na podlagi neto plač kaže, da je za področje družbenih, poslovnih ved in prava tako na 2-3 letnih kot 4-6 letnih dodiplomskih programih družbena stopnja donosa višja od individualne stopnje ne glede na način izračuna (celostna metoda, Mincerjeva metoda). Na 2-3 letnih programih znaša 10,9 odstotkov za moške in 9,5 odstotkov za ženske, na 4-6 letnih programih pa 14 odstotkov za moške in 12,1 odstotka za ženske. Za večino področij velja, da se donosnost za državo celo povečuje, kar je verjetno povezano tudi z uvedbo davka na izplačane plače ob koncu leta 1996, kar je nedvomno povečalo obseg plačanih davkov.

SKLEP: Avtorji podprojekta o donosnosti naložb v terciarno izobraževanje poudarjajo, da pozitivna družbena stopnja donosa z vidika države pomeni, da bi se državi splačalo povečati obseg sredstev zanj. Za državo med najbolj donosna področja sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo, tehnika in proizvodnja ter zdravje in zdravstvo (vanje se državi splača povečati obseg sredstev), med najmanj donosna področja pa sodijo pedagogika ter umetnost in družboslovje. Na nekaterih področjih kot je npr. študij dramaturgije so zaradi visokih stroškov študija stopnje donosa celo negativne. Če bi zanemarili pozitivne eksterne učinke

povezane z razvojem umetnosti, bi bilo ekonomsko priporočilo zmanjšanje družbenih izdatkov za te vrste študija.

4. POSLEDICE REZULTATOV ANALIZ O FINANCIRANJU, PRAVIČNOSTI IN DONOSNOSTI TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA NA SISTEM FINANCIRANJA TEGA IZOBRAŽEVANJA V SLOVENIJI TER PREDLOG REFORME SISTEMA

Program je zajemal prikaz posledic analiz, prikazanih pod točkami 1-3, na sistem financiranja dodiplomskega izobraževanja v Sloveniji ter predlog njegovih sprememb.

V okviru tega sklopa smo najprej proučili povezave med prej samostojno proučevanimi temami, nato ocenili ekonomsko izvedljivost povečanega zasebnega financiranja tega izobraževanja v Sloveniji, ter izdelali predlog sprememb sistema financiranja. Te teme prikazujemo ločeno:

4.1. POVEZAVA MED SISTEMOM FINANCIRANJA, UČINKOVITOSTJO IN DOSTOPNOSTJO/PRAVIČNOSTJO

Hipoteza: Sistem financiranja ima pomembne učinke na učinkovitost in pravičnost terciarnega izobraževanja, jih je pa težko meriti.

Metodološko-teoretični opis raziskovanja

Proučili smo teoretično in empirično literaturo o povezavah ter organizirali mednarodno konferenco »Funding, equity and efficiency of higher education« (Portorož, 21.-24.11. 2007). Konferenca je bila namenjena prav proučitvi povezav med financiranjem, učinkovitostjo in pravičnostjo terciarnega izobraževanja.

Rezultati

Glavne ugotovitve iz prvega oziroma značilnosti drugega dogodka so:

A) Financiranje, učinkovitost in pravičnost TI ter vključenost vanj so zelo medsebojno povezane dimenzije tega izobraževanja. Ureditev obeh delov sistema financiranja (financiranje izobraževalnih ustanov, finančna pomoč študentom) ima lahko velik vpliv na delitev stroškov med različne nosilce, dostopnost visokega izobraževanja in druge dimenzije pravičnosti, kot tudi na obe vrsti ekonomske učinkovitosti (notranjo in zunanjo) izobraževanja. Merjenje povezav med financiranjem, učinkovitostjo in pravičnostjo pa je zelo zahtevno zaradi številnih razlogov, med katerimi so naslednji še posebej pomembni: 1) prisotnost neposrednih in posrednih povezav, 2) prisotnost učinkov v obeh smereh (obojestranske povezave), 3) kompleksnost sistema financiranja terciarnega izobraževanja, ker vključuje navedena komplementarna dela (financiranje izobraževalnih ustanov, finančno pomoč študentom), ki oba učinkujeta na pravičnost in učinkovitost. Iz navedenih razlogov je povezave (učinke) mogoče praviloma oceniti le kvalitativno, kvantitativno pa le nekatere med njimi.

B) Mednarodna konferenca: Organizirala sta jo Inštitut za ekonomska raziskovanja v Ljubljani in Fakulteta za management Koper. Vodja konference je bila nosilka tega projekta. Na njej je imelo uvodni referat poleg M. Bevc (soavtorica je bila Sonja Uršič) še pet ključnih mednarodno uveljavljenih strokovnjakov s področja tematike konference (Hans Vossensteyn, Petr Matějů, Adrian Ziderman, George Psacharopoulos in Maureen Woodhall). Vse podrobne informacije o konferenci, vključno s PWP predstavivami referatov in zaključki konference so na spletni strani <http://www.fhe.fm-kp.si/>. Konferenca je dala izredno pomemben prispevek za oblikovanje predlogov za Slovenijo, zajetih v tem projektu. Razmerje med financiranjem, učinkovitostjo in pravičnostjo visokega izobraževanja v Sloveniji je predstavila nosilka projekta v že navedenem referatu »Funding, Equity and Efficiency of Higher Education in Slovenia«. Vse prispevke s konference smo objavili v zborniku konference (na CD-romu)

4.2. OCENA EKONOMSKE IZVEDLJIVOSTI POVEČANEGA ZASEBNEGA FINANCIRANJA DODIPLOMSKEGA ŠTUDIJA V SLOVENIJI

Ocenili smo ekonomsko sposobnost rednih študentov in staršev s študenti za povečano zasebno financiranje. *Ta analiza v programu projekta ni bila predvidena in tako presega prvotni plan.*

Hipotezi: (1) le v majhnem deležu gospodinjstev letna šolnina v višini 30 odstotkov stroškov poučevanja presega 10 odstotkov letnega dohodka, (2) študenti bi kmalu (npr. prej kot v 10 letih) odplačali posojilo za tako šolnino.

Metodološko-teoretični opis raziskovanja

Metodologija: Simulirali smo vpeljavo šolnin in študentskih posojil za odplačilo šolnine. Oceno vpeljave šolnin smo naredili z izračunom deleža letnega dohodka različnih socialnoekonomskih skupin gospodinjstev (dohodkovnih decilov), ki bi bil potreben za plačilo šolnine ob različnih predpostavkah o višini šolnine (deležu stroškov poučevanja, ki jih šolnina pokriva). Oceno vpeljave študentskih posojil pa smo naredili z izračunom dolžine obdobja odplačevanja šolnine iz študentskih bodočih dohodkov (neto plač in neto delovnih dohodkov) ob predpostavki 3-4 letnih dohodkov za odplačilo posojila. Uporaba enakega pristopa, kot ga je nosilka projekta razvila v letu 2001 (Bevc, Prevolnik, Stanovnik, 2001), je omogočila tudi analizo sprememb v času.

Podatkovne podlage: Pri oceni vpeljave šolnin smo kombinirali podatke iz Ankete o porabi gospodinjstev za združen vzorec 2003-05 (povprečni dohodek gospodinjstev z dodiplomskimi študenti in povprečno število dodiplomskih študentov na gospodinjstvo, vse po dohodkovnih decilih gospodinjstev), podatke Statističnega urada RS (javni izdatki za izobraževalne ustanove na dodiplomskem izobraževanju) ter podatke Eurostata (delež izdatkov za poučevanje v vseh javnih izdatkih za izobraževalne ustanove na študenta). Za oceno študentskih posojil pa smo uporabili še podatke DURS-a in SURS-a o neto plačah in neto delovnih dohodkih zaposlenih z visokošolsko izobrazbo.

Rezultati

Analiza je pokazala, da bi letna šolnina v višini 30 odstotkov stroškov poučevanja v 20 odstotkih gospodinjestev presegala 10 odstotkov njihovega letnega dohodka. Če bi želeli, da šolnina tudi v najnižji dohodkovni skupini v povprečju ne bi presegala 10 odstotkov letnega dohodka gospodinjestev, bi le-ta ne smela presegati 10 odstotkov stroškov poučevanja. Posojilo za šolnino, ki ne bi presegalo 3 odstotke letne plače ali letnega dohodka diplomantov z visoko izobrazbo (0 odstotna obrestna mera in brez upoštevanja stroškov upravljanja programa posojil), bi diplomanti odplačali: (1) v primeru 10 odstotne šolnine približno v 5 do 6 letih, odvisno od spola oziroma osnove odplačevanja (plača ali delovni dohodek), (2) v primeru 20 odstotne šolnine v 9 do 11 letih, ter (3) v primeru 30 odstotne šolnine v 12 do 16 letih. Če bi bil sprejemljiv delež letne neto plače oziroma letnih neto delovnih dohodkov za odplačilo posojila višji, bi diplomanti posojilo za šolnino odplačali v ustrezno krajšem obdobju.

4.3. PREDLOG SPREMEMB SISTEMA FINANCIRANJA DODIPLOMSKEGA ŠTUDIJA V SLOVENIJI

Glavne ugotovitve iz proučitve predhodnih tem so: (1) veljavni sistem financiranja dodiplomskega študija ne zagotavlja enakosti možnosti tega izobraževanja vsem socialno-ekonomskim slojem, (2) prav tako ne zagotavlja učinkovitosti študija (ta je v primerjavi z večino držav EU nižja), (3) redni študenti, ki ne plačujejo šolnine, so v povprečju iz premožnejših družin in/ali družin z bolj izobraženimi starši kot izredni študenti, ki plačajo polno šolnino (v višini 100 odstotkov stroškov poučevanja), (4) individualne ekonomske koristi tega izobraževanja, izražene prek relativnih plač in stopenj donosa za posameznika, so visoke, (5) družbena stopnja donosa za TI, izračunana za raven države, je pozitivna.

Predlog sprememb sistema financiranja dodiplomskega študija v Sloveniji:

A) sistem financiranja izobraževalnih ustanov: (1) vpeljati šolnino za redni študij v višini 20-30 odstotkov stroškov poučevanja, (2) bolj izenačiti redne in izredne študente glede višine šolnine

B) državna finančna pomoč študentom: vpeljati študentska posojila za pokrivanje šolnine in drugih življenjskih stroškov ob istočasnem programu štipendij. Vavčerjev ne predlagamo.

Glavni pogoji za uspešnost reforme: Iz dosedanjih izkušenj v Sloveniji kot drugje v svetu izhaja, da je reforma sistema financiranja TI lahko uspešna le ob naslednjih pogojih: (1) zelo dobra priprava in dober operativni načrt, (2) reforma mora upoštevati celovitost sistema financiranja – komplementarnost dveh že navedenih delov sistema (financiranje izobraževalnih ustanov, finančna pomoč študentom), (3) reformiran sistem naj bi v večji meri od veljavnega sistema izpolnjeval tri osnovne zahteve (zadostnost sredstev za stabilen razvoj, učinkovito uporabo sredstev, pravičnost predvsem v smislu zagotavljanja enakosti možnosti izobraževanja), (4) o glavnih elementih reforme mora biti doseženo soglasje med vsemi ključnimi akterji, (5) sprememba nekaterih splošnih prepričanj (med njimi zlasti, da je terciarna izobrazba javna dobrina in da je šolnina nepravična), (6) politična volja in moč.

3. Izkoriščanje dobljenih rezultatov:

3.1. Kakšen je potencialni pomen² rezultatov vašega raziskovalnega projekta za:

- a) odkritje novih znanstvenih spoznanj;
- b) izpopolnitev oziroma razširitev metodološkega instrumentarija;
- c) razvoj svojega temeljnega raziskovanja;
- d) razvoj drugih temeljnih znanosti;
- e) razvoj novih tehnologij in drugih razvojnih raziskav.

3.2. Označite s katerimi družbeno-ekonomskimi cilji (po metodologiji OECD-ja) sovpadajo rezultati vašega raziskovalnega projekta:

- a) razvoj kmetijstva, gozdarstva in ribolova - Vključuje RR, ki je v osnovi namenjen razvoju in podpori teh dejavnosti;
- b) pospeševanje industrijskega razvoja - vključuje RR, ki v osnovi podpira razvoj industrije, vključno s proizvodnjo, gradbeništvom, prodajo na debelo in drobno, restavracijami in hoteli, bančništvom, zavarovalnicami in drugimi gospodarskimi dejavnostmi;
- c) proizvodnja in racionalna izraba energije - vključuje RR-dejavnosti, ki so v funkciji dobave, proizvodnje, hranjenja in distribucije vseh oblik energije. V to skupino je treba vključiti tudi RR vodnih virov in nuklearne energije;
- d) razvoj infrastrukture - Ta skupina vključuje dve podskupini:
 - transport in telekomunikacije - Vključen je RR, ki je usmerjen v izboljšavo in povečanje varnosti prometnih sistemov, vključno z varnostjo v prometu;
 - prostorsko planiranje mest in podeželja - Vključen je RR, ki se nanaša na skupno načrtovanje mest in podeželja, boljše pogoje bivanja in izboljšave v okolju;
- e) nadzor in skrb za okolje - Vključuje RR, ki je usmerjen v ohranjanje fizičnega okolja. Zajema onesnaževanje zraka, voda, zemlje in spodnjih slojev, onesnaženje zaradi hrupa, odlaganja trdnih odpadkov in sevanja. Razdeljen je v dve skupini:
- f) zdravstveno varstvo (z izjemo onesnaževanja) - Vključuje RR - programe, ki so usmerjeni v varstvo in izboljšanje človekovega zdravja;
- g) družbeni razvoj in storitve - Vključuje RR, ki se nanaša na družbene in kulturne probleme;
- h) splošni napredek znanja - Ta skupina zajema RR, ki prispeva k splošnemu napredku znanja in ga ne moremo pripisati določenim ciljem;
- i) obramba - Vključuje RR, ki se v osnovi izvaja v vojaške namene, ne glede na njegovo vsebino, ali na možnost posredne civilne uporabe. Vključuje tudi varstvo (obrambo) pred naravnimi nesrečami.

² Označite lahko več odgovorov.

3.3. Kateri so **neposredni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Na *mednarodni ravni* rezultati dopolnjujejo obstoječo literaturo o donosnosti terciarnega izobraževanja, pravičnosti njegovega financiranja iz javnih sredstev ter oceni ekonomske izvedljivosti povečanega zasebnega financiranja. Podrobneje gre za naslednje:

- ocen donosnosti tega izobraževanja po študijskih področjih (smereh) je v svetu zelo malo;
- empiričnih ocen pravičnosti je v svetu malo, zlasti pa je malo analiz z naslednjimi značilnostmi (a) primerjava sprememb med leti z uporabo enake metodologije, (b) ocena obeh strani javnih financ za izobraževanje – ocena prelivanja sredstev med socialnimi sloji;
- ocen ekonomske izvedljivosti povečanega zasebnega financiranja izobraževanja je zelo malo.

Na *ravni Slovenije* pomenijo navedene analize naslednje:

- donosnost: prva ocena stopenj donosa terciarnega izobraževanja po študijskih smereh v državi;
- pravičnost financiranja: (a) prva ocena sprememb v času z uporabo enake metodologije; (2) prva ocena prelivanja sredstev (ob veljavnem sistemu financiranja terciarnega izobraževanja) med socialnimi sloji z upoštevanjem obeh strani javnih financ v zvezi z izobraževanjem;
- ocena ekonomske izvedljivosti pomeni nadgradnjo analize izdelane leta 2001 ter zaradi uporabe enake metodologije omogoča analizo sprememb v času.

Neposredni rezultati projekta so:

- (1) prikaz implikacij posameznih analiz (financiranje, učinkovitost in pravičnost) na sistem financiranja dodiplomskega izobraževanja v Sloveniji
- (2) edinstven prikaz povezav med financiranjem, učinkovitostjo in pravičnostjo terciarnega izobraževanja,
- (3) predlog sprememb sistema financiranja dodiplomskega izobraževanja in
- (4) oceno ekonomske izvedljivosti povečanega zasebnega financiranja tega izobraževanja.

Rezultati kažejo, da: (1) veljavni sistem financiranja dodiplomskega študija ne zagotavlja enakosti možnosti tega izobraževanja vsem socialno-ekonomskim slojem, (2) prav tako ne učinkovitosti študija (ta je v primerjavi z večino držav EU nižja), (3) redni študenti, ki ne plačujejo šolnine, so v povprečju iz premožnejših družin in/ali družin z bolj izobraženimi starši kot izredni študenti, ki plačajo polno šolnino (v višini 100 odstotkov stroškov poučevanja), (4) individualne ekonomske koristi tega izobraževanja, izražene prek relativnih plač in stopenj donosa za posameznika, so visoke, (5) družbena stopnja donosa za TI, izračunana za raven države, je pozitivna.

3.4. Kakšni so lahko **dolgoročni rezultati** vašega raziskovalnega projekta glede na zgoraj označen potencialni pomen in razvojne cilje?

Rezultati so pomembni za oblikovanje politik s področja terciarnega izobraževanja, zlasti sistema financiranja:

- Analiza zunanje ekonomske učinkovitosti terciarnega izobraževanja je pokazala, da je individualna stopnja donosa naložb v terciarno izobraževanje v Sloveniji relativno visoka. Na podlagi tega lahko sklepamo, da uvedba šolnine ne bi zmanjšala privlačnosti študija. Primerjava stopenj donosa v obdobju 1994-2004 kaže, da se je visoka donosnost naložb v to izobraževanje navkljub bistvenemu povečanju ponudbe oseb z eno izmed vrst terciarnega izobraževanja (2-3 letni in 4-6 letni dodiplomski programi, magistrski, doktorski), ohranjala ali pa se celo povečala. Družbena stopnja donosa 2-3 in 4-6 letnih programov je prav tako višja od oportunitetnih stroškov financiranja terciarnega izobraževanja, tako da se državi še vedno izplača povečevati obseg sredstev, ki jih namenja za to izobraževanje.
- Analiza pravičnosti terciarnega izobraževanja pa je pokazala, da veljavni sistem brez šolnine za redni in 100% šolnino za izrednega ne zagotavlja enakosti možnosti dodiplomskega izobraževanja vsem socialnim slojem. Vpeljava šolnine v določenem odstotku stroškov poučevanja ob hkratni vpeljavi programa študentskih posojil za pokrivanje šolnine in drugih življenjskih stroškov (ob sočasnem programu štipendij za revne) bi po naših ocenah povečala tki. pravičnost v dostopu do tega izobraževanja. Analiza ekonomske izvedljivosti povečanega zasebnega financiranja dodiplomskega študija je pokazala, da bi šolnina v višini 30 odstotkov stroškov poučevanja presegala 10 odstotkov letnega dohodka gospodinjstev v petini gospodinjstev. Posojilo za takšno šolnino, ki ne bi presegalo 3 odstotkov letne plače ali letnega dohodka diplomanta z visoko izobrazbo, bi diplomant odplačal v 12 do 16 letih (odvisno od spola in osnove odplačevanja).

3.5. Kje obstaja verjetnost, da bodo vaša znanstvena spoznanja deležna zaznavnega odziva?

- a) v domačih znanstvenih krogih;
- b) v mednarodnih znanstvenih krogih;
- c) pri domačih uporabnikih;
- d) pri mednarodnih uporabnikih.

3.6. Kdo (poleg sofinancerjev) že izraža interes po vaših spoznanjih oziroma rezultatih?

Raziskovalci (domači: iz Ekonomske fakultete v Ljubljani in Fakultete za management Koper; tuji – nekateri udeleženci konference »Funding, equity and efficiency of higher education« v Portorožu – november 2007), vladne ustanove (Urad za makroekonomske analize in razvoj), mediji (Finance, Delo).

3.7. Število diplomantov, magistrrov in doktorjev, ki so zaključili študij z vključenostjo v raziskovalni projekt?

--

4. Sodelovanje z tujimi partnerji:

4.1. Navedite število in obliko formalnega raziskovalnega sodelovanja s tujimi raziskovalnimi institucijami.

Z avtorji referatov in drugimi udeleženci mednarodne konference »Funding, equity and efficiency of higher education« (Portorož, november 2007), med njimi zlasti s programskim vodjem konference (Bruceom – Johnstone-om) in glavnimi govorniki, ki so ključni sodobni tuji eksperti na področju ekonomike izobraževanja (George Psacharopoulos, Maureen Woodhall, Hans Vossensteyn, Petr Mateju, Adrian Ziderman).

4.2. Kakšni so rezultati tovrstnega sodelovanja?

- Organizacija navedene mednarodne konference »Funding, equity and efficiency of higher education«
- Sodelovanje strokovnjakov, ki so na navedeni konferenci imeli referat, pri izdaji posebne številke s tematiko »Financiranje, učinkovitost in pravičnost visokega šolstva« dveh revij (slovenske Informativni bilten in tuje Education Economics). Nosilka projekta je gostujoča urednica teh posebnih števil.
- Izdaja zbornika z vsemi prispevki s konference.

5. Bibliografski rezultati³ :

Za vodjo projekta in ostale raziskovalce v projektni skupini priložite bibliografske izpise za obdobje zadnjih treh let iz COBISS-a) oz. za medicinske vede iz Inštituta za biomedicinsko informatiko. Na bibliografskih izpisih označite tista dela, ki so nastala v okviru pričujočega projekta.

1.02 Pregledni znanstveni članek

BEVC, Milena. *Financiranje, učinkovitost in pravičnost visokega izobraževanja : povezave med temi pojavi in mednarodna konferenca o njih. IB rev. (Ljubl.)*, 2008, letn. 42, št. 1, str. 5-18, ilustr. [COBISS.SI-ID [1419150](#)]

1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci

BEVC, Milena. *Funding, equity and efficiency of higher education in Slovenia. V: BEVC, Milena (ur.). Funding, equity and efficiency of higher education : international conference proceedings, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia. Koper: Faculty of Management, 2007, str. 217-236.* [COBISS.SI-ID [2451927](#)]

BEVC, Milena, URŠIČ, Sonja. *Relations between funding, equity and efficiency of higher education. V: BEVC, Milena (ur.). Funding, equity and efficiency of higher education : international conference proceedings, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia. Koper: Faculty of Management, 2007, str. I-XVII.* [COBISS.SI-ID [1394830](#)]

³ Bibliografijo raziskovalcev si lahko natisnete sami iz spletne strani: <http://www.izum.si/>

POLANEC, Sašo, AHČAN, Aleš. Evolution of returns to tertiary education during transition : evidence from Slovenia. V: BEVC, Milena (ur.). *Funding, equity and efficiency of higher education : international conference proceedings, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia*. Koper: Faculty of Management, 2007, str. 315-333. [COBISS.SI-ID [2452183](#)]

1.12 Objavljeni povzetek znanstvenega prispevka na konferenci

BEVC, Milena. Funding, equity and efficiency of higher education in Slovenia. V: *Funding, equity and efficiency of higher education : International Conference, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia*. [Koper]: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management; [Ljubljana]: Inštitut za ekonomska raziskovanja, 2007. <http://www.fhe.fm-kp.si/Files/pdf/FHE-S2%285%29-Bevc.pdf>. [COBISS.SI-ID [1417614](#)]

BEVC, Milena, URŠIČ, Sonja. Relations between funding, equity, and efficiency of higher education. V: *Funding, equity and efficiency of higher education : International Conference, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia*. [Koper]: Univerza na Primorskem, Fakulteta za management; [Ljubljana]: Inštitut za ekonomska raziskovanja, 2007. <http://www.fhe.fm-kp.si/Files/pdf/FHE-INT-Bevc.pdf>. [COBISS.SI-ID [1417358](#)]

3.16 Vabljeni predavanja na konferenci brez natisa

BEVC, Milena. *Pravičnost v izobraževanju : nekateri ekonomski vidiki : vabljeni predavanja na forumu Pravičnost v izobraževanju ob izidu knjige Zdenka Kodelje Pravičnost v izobraževanju, Ljubljana, 28. marca 2007*. 2007. [COBISS.SI-ID [1355406](#)]

3.25 Druga izvedena dela

BEVC, Milena. *Sistem financiranja visokega šolstva v Sloveniji : ali je potrebna reforma v smeri povečanja zasebnega financiranja in pogoji za njen uspeh : uvodni prispevek na 7. seji Strateškega sveta za gospodarski razvoj, Ljubljana, 17. maja 2007*. 2007. [COBISS.SI-ID [1364366](#)]

SEKUNDARNO AVTORSTVO

Urednik

BEVC, Milena (ur.). *Funding, equity and efficiency of higher education : international conference proceedings, 21-24 November 2007, Congress Centre Bernardin, Portorož, Slovenia*. Koper: Faculty of Management, 2007. 1 optični disk (CD-ROM). ISBN 978-961-6573-86-3. Acrobat reader. [COBISS.SI-ID [236380416](#)]

IB revija. Bevc, Milena (gostujoči urednik 2008). Ljubljana: Urad Republike Slovenije za makroekonomske analize in razvoj, 1991-. ISSN 1318-2803. [COBISS.SI-ID [38115584](#)]

6. Druge reference⁴ vodje projekta in ostalih raziskovalcev, ki izhajajo iz raziskovalnega projekta:

IZVEDENO

- Organizacija in vodenje mednarodne konference »Funding, equity and efficiency of higher education«, 21-24.11.2007, Portorož; konferenco sta organizirali obe instituciji, ki sta sodelovali v tem projektu (Inštitut za ekonomska raziskovanja Ljubljana in Fakulteta za management Koper (M. Bevc – vodja konference, S. Uršič – asistentka direktorjev konference))
- Izdaja zbornika z referati z navedene konference na CD-rom (obe sodelujoči instituciji; nosilka projekta je urednica, pri urejanju je sodelovala tudi S. Uršič)
- Izdelava vsebinskega dela spletne strani konference <http://www.fhe.fm-kp.si/?id=4> (še deluje)
- Seminar o donosnosti terciarnega izobraževanja na Ekonomski Fakulteti v Ljubljani (Polanec S.).
- Bevc, M., Polanec, S., Ahčan, A., Uršič, S.: Sistem financiranja terciarnega izobraževanja, njegova prvaičnost in ekonomska učinkovitost – delovna gradiva o opravljenem delu – priloga k jesenskemu poročilu 2007, Ljubljana, Inštitut za ekonomska raziskovanja, oktober 2007 (4 str., 8 str., 12 str., 17 str., 19 str., 2 str., 20 str., 20 str.; ločena paginacija) (Poročilo za sofinancerja – Službo vlade Republike Slovenije za razvoj)

V TISKU, PRIPRAVI

- Uredništvo posebne številke revije Education Economics z referati z navedene konference (v tisku, izide septembra 2008) (Bevc M.)
- Financiranje, učinkovitost in pravičnost in terciarnega izobraževanja v Sloveniji, Organizacija, 2008, oktober (v tisku) (Bevc M.)
- Referat »Equity in public funding of higher education in Slovenia« na mednarodni konferenci »International conference on educational economics - ICEE 2008« v Atenah, 27.-30.8.2008 (Bevc M., Uršič S.)
- Uredništvo posebne številke Unesco-ve revije Higher Education in Europe (izide februarja 2009) (Bevc M. v sodelovanju z A. Zidermanom)
- Angleška študija o tej donosnosti bo v kratkem izdana v obliki delovnega zvezka (KU Leuven LICOS Discussion Papers) (Polanec S.).

⁴ Navedite tudi druge raziskovalne rezultate iz obdobja financiranja vašega projekta, ki niso zajeti v bibliografske izpise, zlasti pa tiste, ki se nanašajo na prenos znanja in tehnologije.

Navedite tudi podatke o vseh javnih in drugih predstavitev projekta in njegovih rezultatov vključno s predstavitvami, ki so bile organizirane izključno za naročnika/naročnike projekta.

**Donosnost terciarnega izobraževanja v Sloveniji v obdobju
1994-2004**

Doc. dr. Aleš Ahčan

Doc. dr. Sašo Polanec

Maja Kozamernik

Fakulteta za management

Univerza na Primorskem

Koper, Maj 2008

Raziskovalni projekt *Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji* je del ciljnega raziskovalnega projekta *Sistem financiranja terciarnega izobraževanja, njegova pravičnost in ekonomska učinkovitost* pod vodstvom dr. Milene Bevc. Projekt sta financirala Agencija za raziskovanje Republike Slovenije (ARRS) in Služba vlade za razvoj (SVR). Številka pogodbe projekta je 1000-06-280224.

KRATEK POVZETEK

Program dela pri analizi donosnosti je predvideval izračune individualne in družbene stopnje donosa terciarnega izobraževanja v Sloveniji po programih (dodiplomski programi z različno dolžino trajanja) in področjih študija.

V analizi je najprej prikazana dinamika strukture zaposlenih in dinamika plač in delovnih dohodkov po programih in posameznih področjih programov. Najbolj se je povečal delež oseb z visoko izobrazbo, torej delavcev z vsaj 16 leti ali več šolanja. Na splošno lahko rečemo, da višja izobrazba prinaša višje povprečne plače, pri tem pa je višina plač odvisna od spola.

Poznavanje donosnosti izobraževanja je ključno pri odločanju o strukturi financiranja terciarnega izobraževanja in pri zasledovanju cilja čim večje družbene razvitosti z vlaganjem v človeški kapital. Pri slednjem cilju je ključni indikator donosnost izobraževanja za posameznika, medtem ko je pri odločanju ključna družbena stopnja donosa. Preseganje individualne stopnje donosa nad oportunitetnim stroškom financiranja izobraževanja je znak, da se študij izplača in da je smiselno povečati število oseb s takšno izobrazbo. Pozitivne družbene stopnje donosa, izračunane z vidika države (in ne družbe kot celote), so znak, da se državi izplača povečati obseg sredstev v takšno obliko izobraževanja.

Analiza dinamike privatne in družbene donosnosti v obdobju 1994-2004 je bila izvedena z uporabo dveh metod: Mincerjeve metode in celostne metode. Pri Mincerjevi so upoštevani le oportunitetni stroški izobraževanja, medtem ko celostna metoda upošteva širši nabor stroškov. Z Mincerjevo metodo smo ocenili privatne stopnje donosa, z obema metodama pa smo ocenili privatne in družbene stopnje donosa. Prednost Mincerjeve metode je manjša občutljivost na pomanjkljive podatke, saj gre za oceno regresijske enačbe, medtem ko je celostna metoda občutljiva predvsem na denarne tokove v prvih letih po zaključku izobraževanja. Ker so ti podatki pogosto pomanjkljivi, se v nekaterih primerih donosov ne da izračunati.

Pri izračunu donosnosti izobraževanja za posameznika z Mincerjevo metodo smo upoštevali dve vrsti dohodkov: neto plače polnozaposlenih oseb in neto delovni dohodek vseh oseb. Razlike v neto plačah polnozaposlenih oseb odražajo zgolj razlike v urnih plačah, razlike v

delovnih dohodkih pa odražajo tako razlike v številu delovnih ur kot tudi razlike v višini urnih plač, zato so donosnosti, ocenjene na podlagi neto delovnih dohodkov, višje.

Rezultati, dobljeni s pomočjo Mincerjeve metode kažejo relativno visoke stopnje donosa terciarnega izobraževanja za posameznika. Za leto 2004, ki je zadnje leto z razpoložljivimi podatki, smo izračunali, da je stopnja donosa (izračunana na podlagi neto plač polnozaposlenih oseb) za moške in ženske okrog 9-10 odstotkov tako za 2-3 letne dodiplomske programe, 4-6 letne dodiplomske programe in magistrske programe. Stopnja donosa doktorskega programa je bistveno nižja, okrog 4 odstotke. V nasprotju s pričakovanji, da bo povečana ponudba oseb s terciarno izobrazbo na trgu dela bistveno zmanjšala individualno stopnjo donosa zaradi zmanjšanja plač, podatki kažejo, da se je stopnja donosa skozi čas povečevala, v povprečju med 2-3 odstotne točke za dodiplomske in magistrske programe, medtem ko se je za doktorski študij stopnja donosa znižala za 2 odstotni točki. Ti rezultati kažejo, da je povpraševanje po osebah s terciarno izobrazbo tudi v Sloveniji naraščalo hitreje kot ponudba, kar je skladno z značilnostmi razvitih držav (glej Acemoglu, 1999 in 2003). Z naraščanjem individualnih stopenj donosa različnih vrst terciarnega izobraževanja pa so se znižale individualne stopnje donosa delovnih izkušenj. Rezultati, dobljeni za celotno populacijo oseb in ob upoštevanju neto delovnih dohodkov, kažejo še višje stopnje donosa, saj imajo osebe z višjimi stopnjami izobrazbe večje povprečno število opravljenih delovnih ur. Razlika je sicer relativno majhna za dodiplomske programe, ki v povprečju dosegajo med 10 in 11 odstotkov, a bistveno večja za magistrske (6 odstotnih točk) in doktorske programe (5-7 odstotnih točk). Te razlike so predvsem odraz velikih razlik v avtorskih honorarjih in drugih delovnih dohodkih, ki se povečujejo s stopnjo izobrazbe.

Ocene individualnih stopenj donosa, dobljenih z Mincerjevo metodo, potrjujejo heterogenost v stopnjah donosa različnih področij izobraževanja, ki so jo opazili v drugih državah (npr. Stark, 2007). Za dodiplomske programe so v letu 2004 ocene znašale med 6 in 11 odstotki. Na 2-3 letnih programih so bile najvišje stopnje donosa na področjih znanost in matematika, storitve in na pedagoških področjih (9-11 odstotkov), medtem ko so zaostajala predvsem področja, kot je kmetijstvo in veterina ter inženirstvo in proizvodnja za ženske (okrog 6-7 odstotkov). Na 4-6 letnih programih so bile najvišje stopnje donosa značilne za področje zdravja in zdravstva, družbenih in poslovnih ved ter prava (9-10 odstotkov), zaostajala pa so naslednja področja: pedagogika, umetnost in humanistika ter storitve.

Stopnje donosa za posameznika so se spreminjale skozi čas. Ob splošnem povečevanju stopenj donosa dodiplomskih programov beležimo stagnacijo donosnosti na področjih družbenih ved, poslovnih ved in prava. To je v skladu s pričakovanji, saj je število vpisanih na tem področju v opazovanem obdobju bistveno naraslo. Večje pozitivne premike je moč zaznati na področjih, kot so znanost in matematika, inženirstvo in proizvodnja (od 6 na 10 odstotkov za 2-3 letne programe in 7 na 9 za 4-6 letne programe), pa tudi zdravje in zdravstvo ter pedagoško področje.

Pri magistrskih programih je opazna večja heterogenost individualne stopnje donosa kot na dodiplomskih programih, saj je razpon med 3 in 11 odstotki za moške ter 5 in 11 odstotki za ženske. Ponovno so v ospredju družbene vede, poslovne vede in pravo, za katere se je stopnja donosa v času celo povečevala. Pri doktorskih programih je razpon prav tako velik; na magistrskih programih so ocene stopenj donosa so najvišje na področjih, kjer so donosi med manjšimi (področje pedagogike za moške ter umetnosti in humanistike za ženske).

Mincerjeve ocene donosnosti za posameznika, ki upoštevajo razlike v delovnih urah in prejemkih izven delovnega razmerja, kažejo nekoliko višje stopnje donosa od ocen dobljenih za polno zaposlene osebe, ki so prejemale zgolj plačo. Razpon ocen za 2-3 letne dodiplomske programe je 5-14 odstotkov. Najvišje stopnje donosa za moške so zabeležene za izobrazbo s področja zdravja in zdravstva (13 odstotkov), pedagogiko ter inženirstvo in proizvodnjo (12 odstotkov), za ženske pa so stopnje donosa najvišje na študijskih področjih pedagogike (14 odstotkov), umetnosti in humanistike (13 odstotkov) ter zdravje in zdravstvo (12.8 odstotkov). Med najmanj donosna področja za ženske sodijo kmetijstvo in veterina ter inženirstvo in proizvodnja.

Za 4-6 letne programe so stopnje donosa nekoliko nižje, med 7 in 11 odstotki, rangiranje pa se precej razlikuje od tistega za 2-3 letne programe. Med najbolj donosna področja za posameznika sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo (11 odstotkov), sledita pa znanost in matematika ter inženirstvo in proizvodnja, pa tudi zdravje in zdravstvo (10 odstotkov), med manj donosnimi pa so pedagogika in storitve. Stopnje donosa so se skozi čas spreminjale v prid v socializmu privilegiranih področij, kot so znanost in matematika ter inženirstvo in proizvodnja (povečanje od 8 na 10 odstotkov). Pri magistrskih in doktorskih programih so stopnje donosa bistveno višje kot pri dodiplomskih programih. Najvišje so na področjih družbenih in poslovnih ved, prava ter zdravja in zdravstva.

Ocene, dobljene s celostno metodo, so narejene tako z vidika posameznika kot z vidika države (družbe). Ocene, dobljene zgolj z oportunitetnimi stroški, potrjujejo občutljivost celostne metode na zgodnje denarne tokove, tako da ne preseneča dejstvo, da se pogosto bistveno razlikujejo od ocen z Mincerjevo enačbo. V primerjavi z Mincerjevo metodo, donosnosti na podlagi neto plač, izračunane s celostno metodo, kažejo 2 odstotni točki višjo stopnjo donosa za moške na 2-3 letnih programih in primerljive stopnje donosa za ženske. Za 4-6 letne programe so stopnje donosa, dobljene s celostno metodo, za več kot 3 odstotne točke nižje od Mincerjevih ocen. Za magistrske programe so stopnje donosa prav tako nižje, vendar le za 1 do 2 odstotni točki. V času se stopnje donosa povečujejo, z izjemo 4-6 letnih dodiplomskih programov.

Ocene, dobljene s celostno metodo, tako odstopajo od Mincerjevih ocen. Razlike izhajajo iz dejstva, da so ocene, dobljene s celostno metodo, bolj občutljive na neto denarne tokove v prvih letih po zaključku izobraževanja. Za diplomante 2-3 letnih dodiplomskih programov so tako višje ocene s celostno metodo, za diplomante 4-6 letnih dodiplomskih programov in magistrske programe pa so ocene celostne metode, v primerjavi z Mincerjevo, nekoliko nižje. Tako je individualna stopnja donosa 2-3 letnih dodiplomskih programov za moške v letu 2004 znašala 11.61 odstotkov, medtem ko je ta stopnja, izračunana po Mincerjevi metodi, znašala 9.34 odstotkov. Na drugi strani je donosnost 4-6 letnih dodiplomskih programov za moške znašala 6.38 odstotkov po celostni in 8.93 odstotkov po Mincerjevi metodi. Podobne ugotovitve veljajo tudi za ženske in za neto delovni dohodek kot mero delovnih dohodkov.

Ob upoštevanju alternativnih scenarijev za dodiplomske programe (študentsko delo, štipendije, šolnine) se ocenjene donosnosti za polnozaposlene prejemnike plač precej spremenijo. Individualna stopnja donosa se bistveno poveča, če upoštevamo realistični scenarij 1000 evrov (v letu 2004) študentskega dohodka, in sicer z 11.6 na 13.5 odstotkov za moške in z 9.9 na 11.9 odstotkov za ženske (2-3 letni programi). Še bolj dramatična povišanja so značilna za 4-6 letne dodiplomske programe (s 6.4 odstotkov na 13.1 odstotka). Štipendija poveča donosnost med 17 in 30 odstotki (odvisno od programa). Šolnine v višini 1000 evrov vsako leto sicer znižajo donosnost, vendar pa so v kombinaciji s študentskim delom stopnje donosa za moške višje od 10 odstotkov, za ženske pa se znižajo na 6 odstotkov. Če izračun temelji na delovnih dohodkih, so stopnje donosa za navedene alternativne scenarije prav tako višje in v nobenem od omenjenih primerov niso nižje od 10 odstotkov.

Primerjave stopenj donosa po področjih dodiplomskih programov in nekaterih magistrskih programov kažejo veliko raznolikost. Ocene so narejene na podlagi predpostavke, da študenti ne prejemajo štipendij, da delajo preko študentskega servisa in v letu 2004 prejmejo 1000 evrov dohodka. Na podlagi podatkov za plače so za leto 2004 najvišje stopnje donosa pri 4-6 letnih programih v družbenih in poslovnih vedah ter pravu, zdravju in zdravstvu, najnižje pa so na področjih pedagogike ter umetnosti in humanistike. Razpon ocen je med 6 in 11 odstotkov za moške in 10 in 13 odstotkov za ženske. Na podlagi delovnega dohodka so ocenjene privatne stopnje donosa za 4-6 letni študij gibljejo med 9 in 20 odstotkov za moške in med 13 in 19 odstotkov za ženske. Najvišje so ponovno za izobrazbo s področja zdravja in zdravstva ter družbenih in poslovnih vedah ter prava. Med najnižjimi pa je pedagogika. Donosnost je naraščala v času predvsem na področjih, kot so znanost in matematika, inženirstvo in proizvodnja ter zdravje in zdravstvo, medtem ko je za področje družbenih in poslovnih vedah ter prava stagnirala ali blago nazadovala.

Družbene stopnje donosa smo izračunali le na podlagi celostne metode. Upoštevali smo neto denarne tokove z vidika države, kar pomeni, da smo pri koristih in stroških upoštevali davke in državne izdatke za terciarno izobraževanje (javni izdatki za visokošolske ustanove ter štipendije in drugi transferi). Te ocene smo izračunali le za dodiplomske programe, ne pa tudi za podiplomske programe. Izračunane družbene stopnje donosa so pozitivne za oba spola, za oba programa (2-3 letni, 4-6 letni) in za obe inačici upoštevanih vrst dohodkov (plače, delovni dohodek).

Agregatna stopnja donosa za 2-3 letne dodiplomske programe je v letu 2004 (na podlagi polnozaposlenih oseb, ki so prejemale plače) znašala okrog 10 odstotkov za moške in 7 odstotkov za ženske. Za 4-6 letne dodiplomske programe je stopnja donosa znašala 7 in 6 odstotkov za moške in ženske. Na podlagi denarnih tokov, povezanih s celotnimi delovnimi dohodki, so bile dosežene stopnje donosa nekoliko nižje. Za 2-3 letne dodiplomske programe je stopnja donosa znašala okrog 8 odstotkov za moške in 6 odstotkov za ženske. Za 4-6 letne dodiplomske programe pa je znašala 7 in 6 odstotkov za moške in ženske.

Ocenjene družbene stopnje donosa so torej nižje od ocenjenih privatnih stopenj donosa, ocenjenih po obeh metodah (Mincerjevi in celostni metodi), izjema je le področje družbenih in poslovnih ved ter prava, kjer so ocene družbene donosnosti, izračunane po celostni metodi

na podlagi neto plač, višje od privatnih stopenj donosa. Donosnost terciarnega izobraževanja v Sloveniji (družbena ali individualna) je v povprečju višja pri moških kot pri ženskah.

Do podobnih rezultatov je v svoji raziskavi prišla Bevc (1993). Avtorica je s pomočjo celostne metode izračunala tako privatno kot družbeno donosnost ter prišla do ugotovitve, da je privatna donosnost višja od družbene, kar je predvsem posledica javnega financiranja šolnin.

Pozitivne družbene stopnje donosa z vidika države pomenijo, da se državi izplačajo investicije v terciarno izobraževanje in da bi se izplačalo povečati obseg sredstev, ki je namenjen terciarnemu izobraževanju. Med za državo najbolj donosna področja sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo, inženirstvo in proizvodnja ter zdravje in zdravstvo, med najmanj donosna področja pa pedagogika ter umetnost in humanistika. Za večino področij velja, da se donosnost za državo celo povečuje, kar je verjetno povezano tudi z uvedbo davka na izplačane plače ob koncu leta 1996, kar je nedvomno povečalo obseg plačanih davkov.

Za konec lahko dodamo, da se državi izplača povečati finančna sredstva predvsem na področjih, ki sedaj prejemajo relativno majhna sredstva, na primer na področju družbenih in poslovnih ved ter prava, na področju inženirstva in proizvodnje ter pri zdravju in zdravstvu. Na nekaterih področjih kot je umetnost (npr. študij dramaturgije) so zaradi visokih stroškov študija stopnje donosa celo negativne. Če bi zanemarili pozitivne eksterne učinke, povezane z razvojem umetnosti, bi bilo ekonomsko priporočilo zmanjšanje družbenih izdatkov za te smeri študija.

Kazalo vsebine

1. UVOD	1
2. TEORETIČNI OKVIR IN OPIS METOD OCENJEVANJA DONOSNOSTI	3
2.1 TEORETIČNI OKVIR	4
2.1.1 <i>Teorija človeškega kapitala</i>	4
2.1.2 <i>Produktivnost človeškega kapitala in nemerljivi dejavniki</i>	8
2.2 MODEL Z VEČ OBLIKAMI ČLOVEŠKEGA KAPITALA	12
2.3 OCENJEVANJE DONOSNOSTI IZOBRAŽEVANJA Z INTERNO STOPNJO DONOSA	16
2.4 KRATEK POVZETEK PRETEKLIH OCEN DONOSNOSTI	18
2.4.1 <i>Mednarodne študije</i>	18
2.4.2 <i>Študije za Slovenijo</i>	20
3. OPIS PODATKOV	25
4. OPISNE STATISTIKE POVEZANOSTI PLAČ IN IZOBRAZBE	31
4.1 IZOBRAZBENA STRUKTURA ZAPOSLENIH OSEB GLEDE NA VRSTO DOHODKA	31
4.2 STRUKTURA ZAPOSLENIH OSEB S TERCIARNO IZOBRAZBO PO PODROČJIH ŠTUDIJA	38
4.3 STRUKTURA DOHODKOV ZAPOSLENIH OSEB GLEDE NA STOPNJO IZOBRAZBE TER PODROČJE ŠTUDIJA	44
4.3.1 <i>Osebe z višješolsko izobrazbo</i>	44
4.3.2 <i>Osebe z visokošolsko izobrazbo</i>	48
4.3.3 <i>Osebe z magisterijem ali specializacijo</i>	54
4.3.4 <i>Osebe z doktoratom</i>	59
5. OCENE PRIVATNE DONOSNOSTI Z MINCERJEVO METODO	64
5.1 AGREGATNA PRIVATNA STOPNJA DONOSA TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA	66
5.2 PRIVATNA STOPNJA DONOSA TERCIARNEGA IZOBRAŽEVANJA PO PODROČJIH ŠTUDIJA	68
6. OCENE DONOSNOSTI S CELOSTNO METODO	73
6.1 PRIVATNA DONOSNOST	74
6.1.1 <i>Agregatna privatna stopnja donosa po stopnjah izobraževanja</i>	76
6.1.2 <i>Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po področjih</i>	80
6.2 DRUŽBENA DONOSNOST	85
6.2.1 <i>Agregatna družbena stopnja donosa za dodiplomske programe</i>	89
6.2.2 <i>Družbena stopnja donosa po področjih dodiplomskih programov</i>	90
7. ZAKLJUČEK IN PRIPOROČILA EKONOMSKI POLITIKI	97
LITERATURA	1
DODATEK	4

Kazalo tabel

Tabela 2.1. Individualne stopnje donosa terciarnega izobraževanja za moške glede na različna študijska področja, Kanada za leti 1995 in 2002, v odstotkih	19
Tabela 2.2. Individualne stopnje donosa terciarnega izobraževanja za ženske glede na različna študijska področja, Kanada za leti 1995 in 2002, v odstotkih	19
Tabela 2.3. Stopnja donosa naložbe v izobraževanje (družbena, privatna) v Sloveniji s celostno metodo za leti 1976 in 1986, v odstotkih.....	21
Tabela 2.4. Donosnost visokošolskega izobraževanja v Sloveniji po spolu, izračunana na podlagi Mincerjeve funkcije za leta 1978, 1983 in 1993, v odstotkih.....	22
Tabela 2.5. Donosnost visokošolskega izobraževanja v Sloveniji za obdobje 1992-2001, ocenjena na podlagi Mincerjeve funkcije, v odstotkih	23
Tabela 2.6. Donosnost izobraževanja za nekdanje socialistične evropske države, ocenjena na podlagi enostavne ter razširjene Mincerjeve funkcije za leto 2001 ali 2002, v odstotkih.....	24
Tabela 3.1. Opisne statistike za osebe v podatkovni bazi, 1994-2004	26
Tabela 3.2. Dinamika porazdelitve realnih neto plač in neto delovnih dohodkov, 1994-2004, v EUR.....	27
Tabela 3.3a. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za vse moške, prejemnike plač, 1994-2004.....	28
Tabela 3.3b. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za vse ženske, prejemnice plač, 1994-2004.....	29
Tabela 3.4a. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za moške s polnim delovnim časom, 1994-2004....	29
Tabela 3.4b. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za ženske s polnim delovnim časom, 1994-2004 ..	30
Tabela 4.1a. Dinamika izobrazbene strukture zaposlenih v Sloveniji za moške, 1994-2004, v odstotkih ...	32
Tabela 4.1b. Dinamika izobrazbene strukture zaposlenih v Sloveniji za ženske, 1994-2004, v odstotkih ...	32
Tabela 4.2a. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za moške, 1994-2004	33
Tabela 4.2b. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za ženske, 1994-2004	33
Tabela 4.3a. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za polnozaposlene moške, 1994-2004	34
Tabela 4.3b. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za polnozaposlene ženske, 1994-2004....	35
Tabela 4.4a. Število let šolanja in povprečne realne bruto plače za moške, 1994-2004	36
Tabela 4.4b. Število let šolanja in povprečne realne bruto plače za ženske, 1994-2004.....	36
Tabela 4.5a. Število let šolanja in povprečni neto realni delovni dohodki (brez socialnih prispevkov) za moške, 1994-2004.....	37
Tabela 4.5b. Število let šolanja in povprečni realni neto delovni dohodki (brez socialnih prispevkov) za ženske, 1994-2004	37
Tabela 4.6a. Struktura zaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih..	38
Tabela 4.6b. Struktura zaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih	39
Tabela 4.7a. Struktura zaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih	40
Tabela 4.7b. Struktura zaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih .	40
Tabela 4.8a. Struktura zaposlenih moških z znanstvenim magisterijem po področjih, 1994-2004, v odstotkih	41
Tabela 4.8b. Struktura zaposlenih žensk z znanstvenim magisterijem po področjih, 1994-2004, v odstotkih	42
Tabela 4.9a. Struktura zaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v odstotkih	43
Tabela 4.9b. Struktura zaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v odstotkih.....	43
Tabela 4.10a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	45
Tabela 4.10b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	45
Tabela 4.11a. Povprečni realni neto delovni dohodki moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR.....	47
Tabela 4.11b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR.....	47
Tabela 4.12a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	48
Tabela 4.12b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	48
Tabela 4.13a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	50
Tabela 4.13b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR	51

<i>Tabela 4.14a. Povprečni neto delovni dohodki moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	52
<i>Tabela 4.14b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	53
<i>Tabela 4.15a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	54
<i>Tabela 4.15b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	54
<i>Tabela 4.16a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	56
<i>Tabela 4.16b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	56
<i>Tabela 4.17a. Povprečni realni neto delovni dohodki moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	57
<i>Tabela 4.17b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	58
<i>Tabela 4.18a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	59
<i>Tabela 4.18b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	59
<i>Tabela 4.19a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	60
<i>Tabela 4.19b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	61
<i>Tabela 4.20a. Povprečni realni neto delovni dohodek moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	62
<i>Tabela 4.20b. Povprečni realni neto delovni dohodek žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	62
<i>Tabela 4.21a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	63
<i>Tabela 4.21b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR</i>	63
<i>Tabela 5.1. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj po stopnjah izobrazbe na podlagi neto plač polnozaposlenih, 1994-2004, v odstotkih</i>	66
<i>Tabela 5.2. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj po stopnjah izobrazbe na podlagi neto delovnega dohodka, 1994-2004, v odstotkih</i>	67
<i>Tabela 5.3. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih in področjih izobraževanja ter po spolu na podlagi neto plač polnozaposlenih, 1994-2004, v odstotkih</i>	70
<i>Tabela 5.4. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih in področjih izobraževanja za neto delovni dohodek, 1994-2004, v odstotkih</i>	72
<i>Tabela 6.1. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih ter spolu, 1994-2004, v odstotkih</i>	77
<i>Tabela 6.2. Privatna stopnja donosa dodiplomskega programa terciarnega izobraževanja (alternativni scenariji) po spolu, 1994-2004, v odstotkih</i>	79
<i>Tabela 6.3. Privatna stopnja donosa magistrskega in doktorskega programa terciarnega izobraževanja po spolu, 1994-2004, v odstotkih</i>	80
<i>Tabela 6.4. Privatna stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu, na podlagi neto plač, 1994-2004, v odstotkih</i>	83
<i>Tabela 6.5. Privatna stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu na podlagi neto delovnega dohodka, 1994-2004, v odstotkih</i>	84
<i>Tabela 6.6. Javni izdatki za formalno terciarno izobraževanje po namenu porabe (v milijonih evrov), 2004</i>	86
<i>Tabela 6.7. Proračunska sredstva za visokošolske in druge zavode (v tolarjih), 2003-2006</i>	87
<i>Tabela 6.8. Družbena stopnja donosa terciarnega izobraževanja po dodiplomskih programih (alternativni scenariji) po spolu, 1994-2004, v odstotkih</i>	90
<i>Tabela 6.9. Javni izdatki na študenta po izobraževalnih ustanovah - Univerza v Ljubljani, 2004, v EUR</i>	91
<i>Tabela 6.10. Javni izdatki na študenta po izobraževalnih ustanovah - ostale univerze, 2004, v EUR</i>	92
<i>Tabela 6.11. Družbena stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu, 1994-2004, v odstotkih</i>	96

<i>Tabela 1. Struktura zaposlenih diplomantov višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	5
<i>Tabela 2. Struktura zaposlenih diplomantk višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	6
<i>Tabela 3. Struktura zaposlenih diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	7
<i>Tabela 4. Struktura zaposlenih diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	8
<i>Tabela 5. Struktura zaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	9
<i>Tabela 6. Struktura zaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	10
<i>Tabela 7. Struktura zaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i>	11
<i>Tabela 8. Struktura zaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)</i> ..	12
<i>Tabela 9. Povprečne realne neto plače za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	13
<i>Tabela 10. Povprečne realne neto plače za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	14
<i>Tabela 11. Povprečni realni neto delovni dohodki za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	15
<i>Tabela 12. Povprečni realni neto delovni dohodki za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	16
<i>Tabela 13. Povprečne realne bruto plače za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	17
<i>Tabela 14. Povprečne realne bruto plače za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	18
<i>Tabela 15. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	19
<i>Tabela 16. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	20
<i>Tabela 17. Povprečni realni neto delovni dohodki diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	21
<i>Tabela 18. Povprečni realni neto delovni dohodki diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	22
<i>Tabela 19. Povprečne realne bruto plače diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	23
<i>Tabela 20. Povprečne realne bruto plače diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	24
<i>Tabela 21. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	25
<i>Tabela 22. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	26
<i>Tabela 23. Povprečni realni neto delovni dohodek magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	27
<i>Tabela 24. Povprečni realni neto delovni dohodek magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	28
<i>Tabela 25. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	29
<i>Tabela 26. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	30
<i>Tabela 27. Povprečne neto realne plače polnozaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	31
<i>Tabela 28. Povprečne neto realne plače polnozaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	32
<i>Tabela 29. Povprečni realni neto delovni dohodki doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	33
<i>Tabela 30. Povprečni realni neto delovni dohodki doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	34
<i>Tabela 31. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	35
<i>Tabela 32. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR</i>	36

<i>Tabela 33. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z višješolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 34. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z visokošolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>38</i>
<i>Tabela 35. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za višješolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>39</i>
<i>Tabela 36. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za visokošolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>40</i>
<i>Tabela 37. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z magisterijem in specializacijo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>41</i>
<i>Tabela 38. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za magisterij in specializacijo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 39. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z doktoratom glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>43</i>
<i>Tabela 40. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za doktorat glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih.....</i>	<i>44</i>



1. Uvod

Optimalne politike na področju terciarnega izobraževanja so ključne za doseganje čim višje stopnje razvitosti, saj je človeški kapital eden izmed najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na razvitost oziroma na gospodarsko rast. Država potrebuje informacije o tem, ali so spodbude za vlaganje v terciarno izobraževanje ustrezne. Kakšne so spodbude, lahko ugotovimo iz ocen stopenj donosa terciarnega izobraževanja za posameznika, ki kažejo ali se osebam izplača izgubiti del dohodka v času študija, nositi breme dodatnih stroškov izobraževanja (šolnine, študijska gradiva, itd). Če so stopnje donosa višje od oportunitetnih stroškov (npr. obrestna mera), se investicija v študij izplača. Država lahko vpliva na donosnost tako, da vpliva bodisi na materialni položaj študentov (višina šolnin, štipendije, subvencije prehrane, itd.), bodisi tako, da spremeni davčni sistem.

Kakšna je optimalna struktura financiranja, nam povedo družbene stopnje donosa. Družbene stopnje donosa so izračunane na podlagi neto denarnih tokov z vidika države, kar pomeni, da se državi izplača investirati v izobraževanje, če so družbene stopnje donosa dovolj velike (višje od oportunitetnih stroškov).

Izračun stopenj donosa po posameznih programih in področjih omogoča bolj poglobljen vpogled v donosnost različnih oblik terciarnega izobraževanja. Ker gre za specifična znanja, ki pogosto ne omogočajo velike mobilnosti med delovnimi mesti, so privatne in družbene stopnje donosa močno podvržene dinamiki relativne ponudbe in povpraševanja. Za trg izobraževanja veljajo značilni cikli, saj gre za močno odzivanje z odlogom. To pomeni, da se lahko na posameznih področjih na trenutno tržno situacijo izračunane stopnje donosa močno spremenijo. Tranzicija je poseben kontekst, saj so bile stopnje donosa za visokošolsko izobrazbo, ki je bila ob koncu socializma relativno redka, relativno nizke. V obdobju tranzicije se je vpis oseb v različne oblike terciarnega izobraževanja močno povečal, delno zaradi povečanih donosov in delno zaradi povečanega števila vpisnih mest. Prednjačili so 4-6 letni dodiplomski programi s področij družbenih in poslovnih ved ter prava, medtem ko je relativni delež drugih znanosti in matematike ter inženirstva in proizvodnje nazadoval.

Cilj pričujočega dela študije je analizirati dinamiko privatnih in družbenih stopenj donosnosti terciarnega izobraževanja po programih in področjih in na tej podlagi oblikovati priporočila

za ekonomsko politiko. Naloga je poleg uvoda razdeljena na še 6 poglavij. V drugem poglavju je prikazan pregled teoretičnih in empiričnih prispevkov. V tretjem poglavju je prikazan opis podatkov, ki jih uporabljamo pri analizi. V četrtem poglavju je prikazana dinamika izobrazbene strukture in delovnih dohodkov. V petem poglavju so prikazane ocene privatnih stopenj donosa, dobljenih s pomočjo Mincerjeve metode, in v šestem poglavju so ocene dobljene na podlagi celostne metode. Ocen z drugimi metodami podatki žal ne omogočajo. V zadnjem poglavju sklenemo analizo o donosnosti terciarnega izobraževanja.

2. Teoretični okvir in opis metod ocenjevanja donosnosti

Teorije gospodarske rasti namenljajo človeškemu kapitalu eno ključnih vlog za doseganje visokih stopenj dolgoročne gospodarske rasti (glej Barro in Sala-i-Martin, 2004). Poleg fizičnega kapitala in tehnologije je človeški kapital eden izmed treh dejavnikov, ki vplivajo na proizvodne sposobnosti gospodarstva. V teoretičnih modelih, v katerih je izboljševanje tehnologije eksogeno, je vloga človeškega kapitala omejena, saj lahko poveča produktivnost le do vnaprej določene meje – do doseganja ustaljenega stanja, medtem ko je dolgoročna rast določena z izboljševanjem tehnologije.¹

V modelih z endogenim povečevanjem tehnologije pa je vloga človeškega kapitala bistveno večja (Lucas, 1988). V teh modelih človeški kapital vstopa tako neposredno v proizvodni proces končnih dobrin kot tudi posredno preko proizvodnega procesa novih tehnologij in povečevanja deleža ljudi z visokim človeškim kapitalom, ki so zaposleni v proizvodnji novih tehnologij, poveča tudi dolgoročno rast gospodarstva, kar velja tudi za povečanje deleža zaposlenih z višjimi izobrazbenimi ravnmi. S spodbujanjem ali zaviranjem odločitev posameznikov za vključevanje v različne oblike izobraževanja, lahko ekonomske (predvsem izobraževalne in davčne) politike vplivajo na dolgoročno gospodarsko rast.

Kot je prikazano v nadaljevanju, je donosnost izobraževanja, izračunana na podlagi plač oziroma delovnih dohodkov, signal o relativni redkosti ljudi z določeno vrsto človeškega kapitala v delovni sili. Izobraževalne politike, ki imajo za končni cilj spodbujanje gospodarske rasti, naj bi upoštevale izračunane stopnje donosa.² Če je privatna donosnost npr. dokončane visokošolske izobrazbe visoka (npr. višja od obrestne mere za posojilo), se posameznikom takšna investicija v splošnem izplača (seveda je odvisno od tveganja investicije). Če družbena stopnja donosa določene oblike izobraževanja presega stroške financiranja, to pomeni, da se družbi kot celoti izplača povečati obseg investicije v to obliko izobraževanja.

¹ Modeli gospodarske rasti ne pojasnjujejo dolgoročne gospodarske rasti, kar je njihova ključna pomanjkljivost.

² Teorija poslovnih financ opredeljuje donosnost ali stopnjo donosa (angl. rate of return) kot relativno donosnost.

2.1 Teoretični okvir

2.1.1 Teorija človeškega kapitala

V tem poglavju je predstavljen teoretičen okvir, ki je podlaga empirični metodologiji ocenjevanja donosnosti terciarnega izobraževanja. Osnove za ta teoretični okvir je postavil Gary S. Becker (1964), ki je razvil teorijo človeškega kapitala. Ta teorija obravnava izobraževanje povsem analogno kot neoklasična ekonomska teorija obravnava investicije v fizični kapital.³ Izobraževanje je investicija v proizvodnjo prihodnjega dohodka, razlike v dohodkih pa so odraz razlik v produktivnosti ljudi z različnimi oblikami izobrazbe. Ex-ante odločitev za izobraževanje je odvisna od tega, ali razlike v prihodnjih plačah kompenzirajo posamezniku razlike v stroških izobraževanja (izpad dohodka v času izobraževanja, šolnine, stroški bivanja in prevoza, nakup šolskih oziroma študijskih pripomočkov, psihični stroški povezani s stresom zaradi zahtevnosti izobraževalnega procesa). Teorija človeškega kapitala je torej v osnovi dinamična teorija odločanja o investiciji v izobraževanje, saj se stroški in koristi pojavljajo skozi več časovnih obdobij. Dijak, ki se odloča o tem, ali bi študiral, naj bi po tej teoriji primerjal stroške in koristi, ki so povezane s to odločitvijo. Stroški so skoncentrirani v času študija, koristi pa po končanem študiju.

Becker (1964) je ločil med splošnim in specifičnim človeškim kapitalom. Splošni človeški kapital povečuje produktivnost posameznika v vseh vrstah zaposlitev, medtem ko specifični človeški kapital povečuje produktivnost posameznika le v nekaterih vrstah zaposlitev. Čeprav ima vsaka oblika izobraževanja določeno mero splošnega človeškega kapitala, pa je ta delitev koristna zato, ker ima vsaka oblika izobraževanja določeno mero specifičnosti. V kontekstu donosnosti terciarnega izobraževanja je to še posebej pomembno, saj so pridobljena znanja v veliki meri specifična in tako koristna le določenim skupinam delodajalcev in tak posameznik nastopa na specifičnih trgih dela. Posledica tega je, da ni nujno, da povečanje produktivnosti, ki je povezano s pridobljenimi znanji v izobraževalnem procesu, sploh vodi v višje dohodke. To pomeni, da le na popolnokonkurenčnih trgih velja povezava med plačami in mejno produktivnostjo. Na nepopolno konkurenčnih trgih, kjer je, na primer, država edini kupec

³ Med investicijami v človeški in fizični kapital so pomembne razlike. Investicije v človeški kapital so v večji meri ireverzibilne ali nepovratne, kar pomeni, da teh investicij ni mogoče vnaprej prodati. Fizični kapital pa lahko v času ekspanzij kupimo in v času recesij prodamo.

določenih storitev, pa so dohodki v veliki meri odvisni tudi od tega, ali imajo zaposleni skupne predstavnike (sindikate) in od pogajalskih moči obeh strani.

Poglejmo si najprej teoretični model za splošni človeški kapital, kjer so plače določene na popolnokonkurenčnih trgih, ki temelji na modelih Ben-Poratha (1967), Heckmana (1976) in Weissa (1986). Ta model je koristno izhodišče za izpeljavo Mincerjeve (1974) enačbe, ki povezuje logaritem plač s številom let šolanja in številom let delovnih izkušenj.

Konkurenčno ravnotežje s splošnim človeškim kapitalom

Začnimo z modelskimi predpostavkami, saj so te ključne za izpeljavo enostavnih algebraičnih povezav med izobraževanjem in delovnimi dohodki. Predpostavljamo, da je cilj posameznika maksimizacija življenjske potrošnje, ki je opredeljena kot diskontirana vsota prihodnjih potrošenj v različnih časovnih obdobjih. Takšna predpostavka ni najboljša, saj zanemarija več pomembnih dejavnikov, ki vplivajo na odločitev za študij in program študija.⁴ Nadalje predpostavljamo, da je potrošnja v modelu enaka zasluženemu dohodku, s čimer smo posamezniku preprečili prenos kupne moči v času, posameznik zasleduje lastno premoženje in ne premoženje celotne družine, hkrati pa je življenje končno in traja T let. Sledeč Cahucu in Zylberbergu (2004) zapišimo življenjsko funkcijo koristnosti:

$$(2.1) \quad V = \int_0^T c(t)e^{-rt} dt = \int_0^T yd(t)e^{-rt} dt,$$

kjer je $c(t)$ potrošnja po t letih šolanja, $yd(t)$ je razpoložljivi delovni dohodek (dohodek po davkih), e^{-rt} je zvezni diskontni faktor z realno diskontno mero r . V drugi enakosti enačbe (2.1) smo implicitno predpostavili, da je razpoložljivi delovni dohodek v celoti potrošen, kar v splošnem ne drži.

Dohodek osebe stare t let je odvisen od števila let šolanja in od števila let delovnih izkušenj. V trenutku t bo oseba zaslužila dohodek, ki je odvisen od tehnologije (A), deleža časa, ki ga oseba ne nameni delu, ampak usposabljanju ($1-s$), števila let formalnega izobraževanja (τ_f) in števila let delovnih izkušenj (τ_e):

⁴ Bolj običajna predpostavka je maksimizacija življenjske koristnosti, ki je opredeljena kot diskontirana vsota konkavnih obdobjnih funkcij potrošnje.

$$(2.2) \quad yd(\tau_f, \tau_e) = A(1 - s(\tau_e))h(\tau_f + \tau_e).$$

V času izobraževanja predpostavljamo, da je dohodek enak nič, tako da je življenjska funkcija koristnosti po končanem šolanju enaka:

$$(2.3) \quad V = \int_{\tau_f}^T y(\tau_f, \tau_e) e^{-rt} dt = \int_{\tau_f}^T A(1 - s(\tau_e))h(\tau_f + \tau_e) dt.$$

Očitno je, da se oseba ne odloča zgolj o optimalnem številu let šolanja, ampak tudi o količini dela, ki prispeva k neformalnemu nabiranju delovnih izkušenj. Rešitev problema maksimizacije življenjske potrošnje je odvisna od tega, kako se obseg človeškega kapitala spreminja v odvisnosti od časa študija in delovnih izkušenj. Predpostavimo, da se človeški kapital v odvisnosti od formalnega izobraževanja spreminja v skladu z naslednjo deterministično diferencialno enačbo:

$$(2.4) \quad \dot{h}(\tau_f) = r_f h(\tau_f).$$

Takšna diferencialna enačba ohranja implicitno predpostavko, da je odstotno povečanje človeškega kapitala konstantno, kar pomeni, da je mejni donos različnih oblik izobraževanja enak. Rešitev te enačbe je eksponentna funkcija:

$$(2.4') \quad h(\tau_f) = h(0)e^{r_f \tau_f},$$

pri čemer je integracijska konstanta upoštevana v parametru $h(0)$. Ta funkcija pomeni, da se človeški kapital povečuje v odvisnosti od števila let formalnega izobraževanja. r_f je stopnja donosa formalnega izobraževanja.

Nadalje predpostavimo, da se po končanem formalnem izobraževanju človeški kapital povečuje v skladu z naslednjo enačbo:

$$(2.5) \quad \dot{h}(\tau_f + \tau_e) = r_e s(\tau_e) h(\tau_f + \tau_e),$$

kjer je $s(\tau_e)$ delež časa, ki je namenjen usposabljanju ob delu osebe s τ_e leti izkušenj. Rešitev te diferencialne enačbe da naslednji izraz za celoten človeški kapital:

$$(2.6) \quad h(\tau_f + x) = h(0)e^{r_f \tau_f + r_x \int_0^x s(\tau_e) d\tau}.$$

Mincer je z namenom določitve eksplicitne rešitve predpostavil, da je $s(x) = s_0 - s_0(x/T)$, kar pomeni, da akumulacija človeškega kapitala upada s časom od zaključka formalnega izobraževanja. Upoštevajoč to predpostavko, je človeški kapital osebe s τ_f leti šolanja in x leti delovnih izkušenj:

$$(2.7) \quad h(\tau_f + x) = h(0)e^{r_f \tau_f + r_x (s_0 x - (s_0 / 2T) x^2)}.$$

Logaritem razpoložljivega delovnega dohodka takšne osebe je:

$$(2.8) \quad \ln yd(\tau_f + x) = \ln yd(0) + \ln(1 - s(x)) + r_f \tau_f + r_x s_0 x - r_x (s_0 / 2T) x^2.$$

Ta enačba je dobro poznana Mincerjeva enačba, ki povezuje logaritem delovnega dohodka s številom let formalnega izobraževanja in številom let delovnih izkušenj. Poudariti velja, da smo na ta način zanemarili vpliv učenja pri delu. Namesto tega bi lahko predpostavljali, da se človeški kapital povečuje z delom in ne bi ločevali med delom in usposabljanjem (s bi opustili iz analize). Da bi dobili enako povezavo, bi morali predpostaviti, da se učenje s številom delovnih let zmanjšuje. Ker zaposleni pridobi večino delovnih izkušenj na začetku svoje delovne kariere, lahko predpostavimo, da je $s(x) = 0$ in enačbo (2.8) poenostavimo v:

$$(2.9) \quad \ln yd(\tau_f + x) = \ln yd(0) + r_f \tau_f + r_x s_0 x - r_x (s_0 / 2T) x^2 + \varepsilon,$$

Pri tem pa je ε rezidual oziroma napaka modela. Originalne Mincerjeve ocene (1974) te funkcije so pokazale, da ne gre zanemariti pomena izkušenj, saj se je pojasnjevalna moč modela z vključitvijo delovnih izkušenj, ki je zajeta v determinacijskem koeficientu, povečala z 0.067 na 0.285. Mincer je ocenil, da je letni donos, r_f , enak 0.107, kar pomeni, da dodatno

leto poveča plačo za 10.7 odstotkov, $r_x s_0$ je 0.081 in $-r_x (s_0 / 2T)$ je -0.0012.⁵ To pomeni, da se donos z delovnimi izkušnjami najprej povečuje, nato pa upada.

Na tem mestu je potrebno opozoriti, da Mincerjeva (1974) plačna funkcija omogoča ocene stopnje donosa le pod posebnimi pogoji. Izhajajoč iz Beckerjevega (1964) modela, se posameznik odloči za določeno obliko izobrazbe le, če je sedanja vrednost dodatnih dohodkov večja od sedanje vrednosti stroškov. V primeru popolne deljivosti izobraževanja se oseba odloči za tolikšno investicijo v človeški kapital, da je sedanja vrednost dodatnih dohodkov povsem enaka sedanji vrednosti dodatnih stroškov. Stroški izobraževanja so dveh vrst: izguba dohodka v času izobraževanja in neposredni stroški izobraževanja (šolnine, itd.). Če so neposredni stroški izobraževanja enaki nič in je investicijski horizont dolg (oseba še dolgo po končanem izobraževanju opravlja poklic), je izračunana stopnja donosa iz Mincerjeve enačbe enaka interni stopnji donosa, ki jo dobimo iz enakosti sedanjih vrednosti dodatnih dohodkov in stroškov.⁶ Zaradi teh predpostavk z uporabo Mincerjeve metode izračunavamo le donosnost visokošolskega izobraževanja za posameznika, ne pa družbene donosnosti. Zato bomo v nadaljevanju prikazali le ocene privatne donosnosti s pomočjo Mincerjeve enačbe.

2.1.2 Produktivnost človeškega kapitala in nemerljivi dejavniki

Becker (1964) je v teoriji človeškega kapitala pokazal, da je število let šolanja rezultat rešitve dinamičnega optimizacijskega problema, kjer osebe tehtajo stroške in koristi dodatnega leta šolanja. Število let šolanja je endogena spremenljivka, ki pa v Mincerjevi plačni enačbi nastopa kot povsem eksogena spremenljivka. Če med ljudmi ne bi bilo (vsaj slučajnih) razlik v spremenljivkah, ki vplivajo na odločitve o izobraževanju, bi se vse osebe v Beckerjevem modelu odločile za enako število let šolanja, tako da Mincerjeve plačne enačbe sploh ne bi bilo mogoče oceniti. Če bi bile razlike v odločitvah o številu let šolanja povsem slučajne, potem bi bile ocene privatne stopnje donosa dodatnega leta šolanja v Mincerjevi enačbi nepristranske. Če pa so odločitve za izobraževanje povezane z drugimi spremenljivkami, ki hkrati vplivajo na višino dohodkov, pa ocene donosnosti niso nepristranske – lahko so previsoke ali pa prenizke.

⁵ Mincer (1974) je ocene dobil na podlagi letnih dohodkov belih moških v nekmetijskem sektorju v ZDA v letu 1959. Vse spremenljivke so bile statistično značilne.

⁶ Več o tem glej v razlagi metodologije ocenjevanja interne stopnje donosa (Poglavje 2.3).

Osnovna Mincerjeva plačna enačba dopušča le dva dejavnika, ki vplivata na povečanje delovnih dohodkov, formalno izobraževanje in delovne izkušnje, in oba dejavnika povečata dohodke zaradi tega, ker je oseba, ki je povečala obseg človeškega kapitala, postala bolj produktivna. Vendar pa empirične ocene Mincerjeve enačbe še ne pomenijo, da je povezava med logaritmom delovnih dohodkov in številom let šolanja ter delovnih izkušenj vzročno-posledična, saj je odločitev za izobraževanje endogena.⁷ Interpretacija rezultatov Mincerjeve enačbe v vzročno-posledičnem smislu ni samoumevna, saj je razlike v plačah moč pojasniti tudi z drugimi, pogosto nemerljivimi dejavniki, ki hkrati vplivajo tako na človeški kapital kot tudi na višino delovnih dohodkov (Checchi, 2006). Čeprav je pozitivna povezava med delovnim dohodkom in izobraževanjem nesporna, pa je vzročno posledična povezava predmet razprave (Card, 1999).

Griliches (1977) je prvi vključil sposobnosti osebe (angl. ability) v odločanje o številu let šolanja in pokazal, da se bolj sposobni posamezniki odločajo za večje število let šolanja. Ta sklep je konsistenten s številnimi študijami, pa tudi s selekcijskimi procedurami pri vpisu v različne oblike izobraževanja.⁸ Če razlik v sposobnostih ne upoštevamo pri ocenjevanju donosnosti, so ocene donosnosti izobraževanja lahko pristrane navzgor (previsoke). Card (1999) je poleg razlik v sposobnostih v model odločanja o izobraževanju vključil tudi razlike v potrpežljivosti pri odpovedovanju tekočemu dohodku za višje prihodnje dohodke. Če so razlike v sposobnostih majhne, potem bi lahko porazdelitev števila let šolanja odražala porazdelitev razlik v potrpežljivosti med osebami. Vendar pa bi se v primeru, ko imajo osebe različno premožne starše, ki omogočajo, da se šolajoče osebe v manjši meri odpovedujejo potrošnji v času šolanja, dlje šolali tudi manj sposobni otroci premožnejših staršev. Poleg tega imajo premožnejši in bolj izobraženi starši močnejše preference glede izobrazbe otrok, jim nudijo večjo pomoč pri izobraževanju, pomagajo pri dostopu do boljših šol (financiranje), obenem pa jim zaradi boljših socialnih mrež omogočajo dostop do boljše plačanih zaposlitev. Izobrazba staršev torej vpliva tako na število let šolanja kot tudi na višino dohodkov. Podobno velja za osebne značilnosti. Vztrajnost, samozavest in samozavedanje so pomembne lastnosti tako za uspeh v procesu izobraževanja kot tudi za uspeh na trgu dela. Poleg navedenih dejavnikov literatura omenja tudi pozitiven vpliv sošolcev: boljše šole izbirajo boljše dijake in študente, ki med seboj tvorijo družbeno mrežo. Zaradi tega je kršena temeljna predpostavka metode najmanjših kvadratov, ki zahteva, da so pojasnjevalne spremenljivke

⁷ Mincerjeva enačba implicitno predpostavlja, da je odločitev za izobraževanje povsem eksogena.

⁸ Vpis na redni študij na slovenskih univerzah je omejen.

neodvisne od rezidualov, ocene pa so lahko pristranske. Kakšno pristranskost ocene donosnosti je moč pričakovati, je odvisno od tega, kateri učinek prevlada: če so razlike v sposobnostih večje, je pričakovati, da so ocene OLS pristrane navzgor, če pa so razlike v diskontnih stopnjah (podcenjevanju prihodnosti) večje, potem bodo ocene OLS pristrane navzdol.

V empirični literaturi so raziskovalci uporabili več različnih metod, s katerimi so poskušali oceniti učinek izobraževanja na plače, ki bi lahko imel vzročno-posledično interpretacijo. Card (1999) je ugotovil, da naj bi bile ocene donosov, dobljene z metodo najmanjših kvadratov (OLS), bolj ali manj nepristrane, saj naj bi se dejavniki, ki delujejo v eno in drugo smer, izničili. Harmon in ostali (2000) pokažejo, da vključitev rezultatov testov sposobnosti (iz matematike in angleškega jezika ob začetku formalnega izobraževanja) v Mincerjevo enačbo zelo malo spremeni regresijski koeficient, ki odraža donosnost izobraževanja. Vključitev rezultatov testov pri višjih starostih v regresijsko enačbo bistveno zmanjša ocenjeni regresijski koeficient za donosnost izobraževanja, kar kaže na to, da je izmerjena večja sposobnost na testih v veliki meri odraz formalnega izobraževanja. Zato avtorji sklenejo, da so prave razlike v sposobnostih izkazane v zgodnjih testih, pristranost zaradi sposobnosti pa relativno majhna. Avtorji študije sklenejo, da je vpliv izobraževanja na produktivnost robusten, kar potrjujejo tudi številne druge študije.

Harmon in ostali (2000) pokažejo tudi, da so ocenjeni donosi z OLS hkrati tudi robustni na vključitev: i) potenc višjega reda za delovne izkušnje, ii) dejanske delovne dobe in potencialne delovne dobe, iii) vključitev drugih spremenljivk (velikost podjetja, članstvo v sindikatu, število otrok, zakonski stan, vrsta zaposlitve). Pokazali so tudi, da rezultati niso močno pristrani zaradi trunkacije vzorca z uporabo regresije z mediano in s Heckmanovo metodo. Card (1999) ter Harmon in ostali (2000) so ugotovili, da je za ZDA in Veliko Britanijo smiselno predpostavljati, da je donos od izobraževanja konstanten.

Empirične študije, ki uporabljajo drugačno metodologijo ocenjevanja, pa niso konsistentne z ocenami OLS. Ocene, dobljene z metodo instrumentalnih spremenljivk (IV), so tipično višje od ocen za OLS, kar pa naj bi bilo v veliki meri zaradi uporabe šibkih instrumentov in večje verjetnosti objave pozitivnih in statistično značilnih rezultatov.⁹ Alternativen in pogosto

⁹ Zaradi pristranskosti povezane z nemerljivimi sposobnostmi bi pričakovali, da bo stopnja donosa na formalno izobraževanje nižja, ko bi ocene namesto z OLS dobili z instrumentalnimi spremenljivkami (IV), saj naj bi IV

uporabljen pristop je uporaba podatkov za dvojčke, saj je za njih značilen podoben ali celo identičen genetski material in družinsko okolje. Donosi izračunani z diferenciranjem med plačami dvojčkov z različnimi izobrazbenimi dosežki, so manjši od ocen, dobljenih na celotnem vzorcu oseb (Griliches, 1979; Ashenfelter in Rouse, 1998). Kritika teh rezultatov je, da analize donosnosti za dvojčke niso reprezentativne za celotno populacijo. Poleg tega v empirični literaturi ni rešeno vprašanje, zakaj dvojčki sploh izbirajo različne stopnje izobrazbe, kar pomeni, da je tudi za te študije vprašanje endogenosti povsem relevantno.

metoda replicirala naravni eksperiment. Empirične študije, ki jih povzemajo Harmon in ostali (2003), kažejo, da so v večini študij donosi, dobljeni z metodo IV, višji od donosov dobljenih z metodo OLS. Takšen rezultat je presenetljiv, če si zamišljamo naravni eksperiment. Če pa z metodami instrumentalnih spremenljivk izberemo podskupine ljudi, ki niso značilni za celotno populacijo, lahko dobimo bodisi nižje bodisi višje stopnje donosa. Rezultati pomenijo, da večina izbranih instrumentalnih spremenljivk izbira ljudi, ki imajo nadpovprečne stopnje donosa. Gre za t.i. LATE (angl. Local Average Treatment Effect), lokalni povprečni učinek vključitve v program (npr. obveza za podaljšanje delovne aktivnosti za eno leto). Empirične študije navajajo vsaj tri razloge, zakaj so donosi, dobljeni z IV, višji od OLS. Prvi razlog je v šibkih instrumentih (Bound in ostali, 1995), torej instrumentih, ki niso povezani s številom let šolanja. Drugi razlog je, da so nekateri instrumenti povezani z odvisno spremenljivko in tretji razlog je v tem, da so rezultati v objavljenih študijah pristranski.

2.2 Model z več oblikami človeškega kapitala

Osnovni Mincerjev okvir je ustrezen v primeru, ko so osebe z različnimi stopnjami izobrazbe popolni substituti. Takšna predpostavka je močno restriktivna, saj predpostavlja, da vsaka oseba lahko opravlja enako delo, le da z različno produktivnostjo. Ahčan in Polanec (2006) sta pokazala, da v Sloveniji donosnost ni konstantna, zato je bolj realistično takšno predpostavko opustiti in predpostavljati, da različne stopnje izobrazbe vodijo v različne poklice in da so stroški mobilnosti med različnimi zaposlitvami lahko visoki (glej tudi v Manovskii, 2004). V tem primeru dodatno leto šolanja ni nujno povezano s povečanjem dohodkov, navkljub višji produktivnosti, če agregatno povečanje ponudbe določenega tipa človeškega kapitala poraste hitreje kot povpraševanje. Heckman (1999) je opozoril, da ni mogoče zanemariti učinkov splošnega ravnotežja, kjer je pomembno upoštevati relativne ponudbo posameznih faktorjev. Z namenom ilustracije si pogledajmo teoretičen primer, kjer so v gospodarstvu osebe z nizko in visoko ravno človeškega kapitala.

Najpomembnejša sprememba teoretičnega okvira ni na strani ponudbe različnih oblik človeškega kapitala, ampak na strani povpraševanja. V Mincerjevem okviru smo predpostavljali, da so vsa podjetja enaka in da pretvarjajo delo v končne produkte z rikardijansko produkcijsko funkcijo:

$$(2.10) \quad yd = Ah(\tau),$$

ki je povezala logaritem delovnega dohodka s številom let šolanja v linearni funkcijski obliki. Takšna produkcijska funkcija pomeni, da je podjetjem povsem vseeno ali najemajo eno bolj produktivno osebo ali pa dve manj produktivni osebi. Produkcijska funkcija, ki ne omogoča popolne substitucije, je že enostavna Cobb-Douglasova funkcija:

$$(2.11) \quad Y = AL^\alpha H^{1-\alpha},$$

kjer je Y obseg proizvodnje, A tehnologija podjetja, L je število nizko izobraženih delavcev in H je število visoko izobraženih delavcev, zaposlenih v podjetju. α in $1 - \alpha$ sta elastičnosti agregatne proizvodnje na količini produkcijskih faktorjev. Reprezentativno podjetje najema delavce obeh tipov na podlagi maksimizacije dobička:

$$(2.12) \quad \pi = pY - w_L L - w_H H,$$

kjer je π dobiček podjetja, p je cena produkta, Y je količina proizvodnje, w_L je plača nizko izobraženih delavcev in w_H je plača visoko izobraženih delavcev. Maksimizacija dobička podjetja ob produkcijski funkciji (2.11) da dva pogoja prvega reda:

$$(2.13) \quad \frac{\partial \pi}{\partial L} = p\alpha L^{\alpha-1} H^{1-\alpha} - w_L = 0,$$

$$(2.13') \quad \frac{\partial \pi}{\partial H} = p(1-\alpha)L^\alpha H^{-\alpha} - w_H = 0.$$

Ta dva pogoja oseb pomenita, da morata biti v ravnotežju mejni produktivnosti bolj in manj izobraženih oseb enaki urnim plačam. Za razliko od Mincerjevega okvira se mejni produktivnosti spreminjata z obsegom zaposlenosti.

Iz pogojev prvega reda lahko izrazimo plačno premijo:

$$(2.14) \quad 1 + \frac{w_H - w_L}{w_L} = \frac{1-\alpha}{\alpha} \frac{L}{H}.$$

Če predpostavimo, da L in H predstavljata deleže nizko in visoko izobraženih delavcev (kar lahko naredimo zaradi linearne homogenosti produkcijske funkcije), lahko ta izraz preoblikujemo v:

$$(2.15) \quad \frac{w_H - w_L}{w_L} = \frac{1-\alpha}{\alpha} \frac{L}{H}.$$

Plača visoko izobraženih delavcev je večja takrat, ko je delež nižje izobraženih delavcev (L) večji od uteži nizko izobraženih delavcev v produkcijski funkciji (α) oziroma nasprotno, takrat ko je delež visoko izobraženih delavcev nižji od uteži visoko izobraženih delavcev v produkcijski funkciji. Z drugimi besedami, plačna premija je odvisna od ponudb in povpraševanja na posameznih trgih.

Ob začetku tranzicije je prišlo do liberalizacije določanja plač, kar je povečalo plačne premije bolj izobraženih ljudi in hkrati tudi donosnost izobraževanja (Orazem in Vodopivec, 1995). V kasnejšem obdobju je prišlo do povečanega števila vpisnih mest v visokem šolstvu in posledično do večjega števila diplomantov različnih visokošolskih programov. V kontekstu modela, ki smo ga prikazali, bi lahko pričakovali, da se bo plačna premija bolj izobraženih znižala. Vendar pa je Acemoglu (1999, 2003) pokazal za ZDA in svet naraščajočo neenakost delovnih dohodkov navkljub povečanju deleža visokošolskih diplomantov. Acemoglu je ta fenomen utemeljil s tehnološkim napredkom, ki spreminja strukturo povpraševanja po delu v korist bolj izobraženim delavcem (angl. skill-biased technological progress). Z drugimi besedami, povpraševanje po visoko izobraženih delavcih je naraščalo hitreje od ponudbe, tako da je navkljub povečevanju deleža diplomantov v populaciji prišlo do povečanja njihove plačne premije. Ta argument je moč razložiti s pomočjo enačbe (2.15): utež α je v ZDA padala hitreje kot L , tako da je prišlo do znižanja plačne premije. Z vidika interpretacije je potrebno poudariti, da ni nujno, da se spremenijo parametri proizvodne funkcije (utež α). S tehnološkim napredkom lahko prihaja do znanja za proizvodnjo novih dobrin in storitev, ki v proizvodnem procesu zahtevajo večje uteži. V preprostem teoretičnem okviru tega seveda ne zajamemo. Vendar pa bi ga zlahka razširili tako, da dobimo plačne premije iz splošnega ravnotežja z več panogami ali sektorji.

V pričujoči empirični analizi lahko pričakujemo delovanje obeh strani in vprašanje je, ali je tudi v Sloveniji, ki je imela v začetku tranzicije zelo visoke donose izobraževanja (glej Harmon in ostali, 2000), prihajalo do nadaljnjega povečevanja dohodkovne neenakosti in povečevanja donosnosti izobraževanja ali se je ponudba odzvala močneje in zmanjšala premije za izobraževanje.

Poleg ocenjevanja donosnosti različnih stopenj izobraževanja pa nas bo v nadaljevanju zanimala tudi primerjava dinamike donosnosti posameznih študijskih programov. Na začetku tranzicije je bil delež diplomantov tehničnih ved (inženirstva in proizvodnje; matematike in znanosti) večji v primerjavi z družbenimi, poslovnimi in pravnimi vedami. V proučevanem obdobju (1994-2004) se je število diplomantk in diplomantov močno povečalo, med njimi pa se je povečal delež diplomantov družboslovnih, poslovnih in pravnih smeri. V razširjenem teoretičnem modelu s tremi produkcijskimi faktorji (na primer L , H_1 in H_2), kjer sta H_1 in H_2 vrsti izobraževanja, lahko podobno kot zgoraj dobimo plačne premije za oba visoko izobražena faktorja, ki bi bile odvisne od relativnih razmerij ponudbe in povpraševanja:

$$(2.16) \quad \frac{w_{H_1} - w_L}{w_L} = \frac{1 - \alpha_L H_1 / \alpha_{H_1} L}{\alpha_L H_1}$$

$$(2.16') \quad \frac{w_{H_2} - w_L}{w_L} = \frac{1 - \alpha_L H_2 / \alpha_{H_2} L}{\alpha_L H_2}$$

Iz zapisanega sledi, da lahko v splošnem ravnotežju pričakujemo, da je dinamika premij odvisna od dinamike relativne ponudbe in povpraševanja na posameznih trgih.

2.3 Ocenjevanje donosnosti izobraževanja z interno stopnjo donosa

Poleg Mincerjeve metode bomo za ocenjevanje donosnosti izobraževanja uporabili še dve alternativni metodi. V tem delu bomo predstavili metodo za ocenjevanje donosnosti na podlagi izračuna interne stopnje donosa (angl. internal rate of return-IRR). Ta metoda temelji na originalnem Beckerjevem teoretičnem okviru in odpravlja omejujoči predpostavki glede višine neposrednih stroškov izobraževanja in dolžine investicijskega horizonta. V Beckerjevem modelu (1964) oseba investira v dodatno leto šolanja (ali pa krajše obdobje), če je sedanja vrednost dodatnih delovnih dohodkov višja od stroškov dodatnega leta izobraževanja:

$$(2.17) \quad \sum_{t=1}^T \frac{(y d_{\tau,t} - y d_{\tau-1,t})}{(1 + IRR_s)^t} = y d_{\tau-1,t} + c_{\tau}.$$

Pri tem sta $y d_{\tau,t}$ in $y d_{\tau-1,t}$ dohodka v letu t za osebi s τ in $\tau - 1$ let šolanja, IRR je interna stopnja donosa in c_{τ} je neposredni strošek τ -tega leta šolanja. Interna stopnja donosa je opredeljena kot tista obrestna mera, ki da neto sedanjo vrednost investicije v dodatno leto šolanja enako nič. Ker v zgornjem izračunu upoštevamo le dohodke in stroške, ki jih ima posameznik, gre v zgornjem primeru za oceno privatne donosnosti izobraževanja.

Individualna stopnja donosa nam pove, ali je določena oblika izobraževanja preveč redka in ali bi bilo smiselno investirati več. Na drugi strani pa se pogosto izračunava družbeno donosnost, ki je lahko v pomoč pri ocenjevanju ustreznosti veljavnega sistema financiranja. Če je družbena stopnja donosa višja od privatne, to pomeni, da se državi izplača nameniti dodatna sredstva za izobraževanje in obratno.

Ko govorimo o družbenih donosih investicije v izobraževanje, nas zanima kolikšna je diskontna stopnja, pri kateri se neto sedanja vrednost družbenih koristi izenači z družbenimi stroški. Povedano bolj formalno, je družbeno donosnost moč izračunati, če se izenači presežek davčnih prilivov (na račun višje izobrazbene strukture in posledično višjih plač udeležencev izobraževalnega procesa) s stroški šolstva, štipendijami in ostalimi proračunskimi odlivi, vezanimi na proces izobraževanja (kot npr. subvencionirana prehrana):

$$(2.18) \quad \sum_{t=1}^T \frac{(y_{\tau,t} - y_{\tau-1,t})}{(1 + IRR_s)^t} = y_{\tau-1,t} + c_{\tau}.$$

Družbena stopnja donosa, IRR_s , je izračunana kot tista diskontna stopnja, ki da neto sedanjo vrednost neto finančnih pritokov z vidika države, torej prilivov (npr. razlika stroškov dela na račun višje izobrazbe) minus odlivov (npr. stroški izobraževanja). Bolj podrobno pri izračunu družbene donosnosti upoštevamo stroške šolanja (c), ki jih za večino dijakov in študentov krije država, in povečanje stroškov dela, ki odražajo povečanje družbene produktivnosti zaradi povečane stopnje izobrazbe. Tako npr. za srednješolski študij ocenimo družbeno stopnjo donosa tako, da za celotno delovno obdobje izračunamo razliko med stroški dela povprečnega prebivalca z osnovno in tistega s srednjo šolo in od njih odštejemo še neposredne stroške izobraževanja. Družbena stopnja donosa je tista diskontna stopnja, ki to vsoto denarnih tokov povezanih z investicijo v srednješolsko izobraževanje izenači z 0.¹⁰ Če je družbena stopnja donosa večja od oportunitetnih stroškov financiranja, se investicije države v izobraževanje izplačajo.

¹⁰ Notranja oziroma javna stopnja donosa je po definiciji OECD izračunana na naslednji način. Stroški investicije v izobraževanje so v primeru družbene donosnosti sestavljeni iz treh postavk. Prva vrsta stroškov, ki jih vključimo pri izračunu družbene donosnosti izobraževanja, so direktni stroški izobraževanja (tu so vključene plače šolnikov, stroški izgradnje šolske infrastrukture itn). Druga vrsta stroškov, ki jih vključimo, so javni transferji, namenjeni izobraževanju (štipendije itn). Zadnja postavka pri izračunu stroškov pa vsebuje oportunitetne stroške izobraževanja, ki v prvi vrsti vključujejo izgubljene davčne prilive na račun nedela oziroma študija, medtem ko so prihodki investicije v izobraževanje opredeljeni kot razlika v davčnih dajatvah, ki jih plačuje posameznik po pridobitvi višje izobrazbe oziroma naziva.

Morda velja pri opisu dane metodologije poudariti, da je dan pristop eden od dveh možnih (oportunitetni stroški). Javni donosi se namreč izračunavajo na podlagi davčnih odhodkov dela, medtem ko se družbeni donosi izračunajo na podlagi bruto stroškov dela ali pa davčnih odhodkov iz naslova dela. Metodologija uporabljena v tej študiji je tako bližje pristopu, ki ga uporablja Bevc (1993).

2.4 Kratak povzetek preteklih ocen donosnosti

Med pomembnejše prispevke s področja donosnosti terciarnega izobraževanja sodijo članki ter raziskave mednarodno priznanih avtorjev kot so Becker (1964), Mincer (1974), Psacharopoulos (1993), Keane in Wolpin (1997), Card (1999), Belzil in Hansen (2002). Čeprav je literatura s področja donosnosti terciarnega izobraževanja precej obsežna, pa je bilo do sedaj narejenih le malo raziskav, ki vključujejo donosnost terciarnega izobraževanja glede na področje študija.

2.4.1 Mednarodne študije

Empirične ocene donosnosti terciarnega izobraževanja glede na področje študija je v svoj model prvi vključil Yoram (1973). Yoram se je analize lotil s primerjavo donosov, iz naslova pridobljene oziroma dosežene izobrazbe na magistrskem ter doktorskem študiju, glede na 8 različnih področij študija. Donose je izračunal za naslednja študijska področja: kemija, matematika, fizika, umetnostne vede, biologija, kmetijstvo, psihologija ter družboslovje. Avtor je prišel do ugotovitve, da so donosi izobraževanja ljudi z doktoratom znotraj različnih študijskih področij precej homogeni, medtem ko je pri donosih ljudi s pridobljenim magisterijem, znotraj različnih študijskih področij, prisotna bistveno večja heterogenost.

Boudarbat (2007) je razvil model o odločanju posameznika glede področja študija, kjer posameznik odločitev o področju študija oblikuje na podlagi potencialnih dohodkov, katere mu bo dokončanje danega področja študija prineslo. Boudarbat je v svoji študiji ocenjeval, kako razlike v donosnosti različnih področij študija vplivajo na odločitev posameznika, ko se odloča za področje študija. Prišel je do ugotovitve, da višji pričakovani dohodki na določenem študiju bistveno prispevajo k odločitvi posameznika zanj. Ob tem pa je še ugotovil, da slednje zlasti velja za moške, saj se ženske pri odločitvi o izbiri študija bistveno manj ozirajo na pričakovane dohodke, ki bi jih ta študij doprinesel.

Na razlike v dohodkih, ki so posledica različnih področij študija, pa sta v svoji študiji opozorila tudi Finnie and Frenette (2003). Avtorja sta se osredotočila na razlike v dohodkih kanadskih diplomirancev, ki so posledica različnih študijskih področij. Prišla sta do ugotovitve, da so med najvišje plačanimi poklici zdravstvo, naravoslovne ter tehniške stroke

pa tudi računalništvo, medtem ko najmanj plačana področja obsegajo umetnostne vede, vede s področja biologije, kmetijstva ter ostalih družboslovnih ved, z izjemo izobraževanja ter ekonomije. Slednji se nahajata na sredini plačne razporeditve.

Z računanjem donosnosti terciarnega izobraževanja za posameznika tako z vidika različnih področij kot tudi z vidika različnih stopenj izobraževanja se je ukvarjal Stark (2007). Stark si je pri izračunu pomagal s podatki o popisu kanadskega prebivalstva za leto 1996. Poleg izračunov donosnosti pa se je Stark ukvarjal še s heterogenostjo znotraj različnih študijskih področij, preko katere je pojasnil upravičenost nadaljnega izobraževanja znotraj različnih področij študija.

Tabela 2.1. Individualne stopnje donosa terciarnega izobraževanja za moške glede na različna študijska področja, Kanada za leti 1995 in 2002, v odstotkih

Področje	4-letni dodiplomski program		Magisterij		Doktorat	
	1995	2002	1995	2002	1995	2002
Ne-znanosti	9.1	8.5	7.0	5.6	0.0	-0.4
- Izobraževanje	5.4	5.0	9.4	8.0	4.0	3.1
- Umetnost	-	-	3.5	3.0	7.9	6.4
- Družboslovje	10.0	9.5	-	-	3.6	2.7
- Komerciala in management	13.3	12.2	19.1	16.3	-	-
Znanosti	11.5	10.7	1.2	0.8	1.7	1.2
- Kmetijstvo	4.9	4.6	0.7	0.2	6.8	5.7
- Inženirstvo	13.0	12.1	-3.9	-4.1	0.9	0.5
- Zdravstvo	10.4	9.7	16.2	14.6	-	-
- Matematika	11.9	11.1	-1.6	-1.8	2.9	2.3

Vir: Stark A. (2007).

Tabela 2.2. Individualne stopnje donosa terciarnega izobraževanja za ženske glede na različna študijska področja, Kanada za leti 1995 in 2002, v odstotkih

Področje	4-letni dodiplomski program		Magisterij		Doktorat	
	1995	2002	1995	2002	1995	2002
Ne-znanosti	11.8	10.8	9.6	8.1	3.4	2.6
- Izobraževanje	11.3	10.5	11.4	9.7	-0.2	-0.7
- Umetnost	4.4	3.9	1.3	0.8	7.7	6.6
- Družboslovje	11.7	10.9	6.2	5.1	7.8	6.4
- Komerciala in management	15.9	14.2	23.1	19.5	2.1	1.4
Znanosti	13.5	12.4	5.2	4.4	6.0	4.9
- Kmetijstvo	9.1	8.4	2.9	1.7	8.9	7.4
- Inženirstvo	13.9	12.6	-0.7	-1.1	-	-
- Zdravstvo	15.5	14.4	8.2	7.1	7.1	6.2
- Matematika	14.6	13.6	2.5	2.0	-	-

Vir: Stark A. (2007).

Stark (2007) je ugotovil, da so ocenjene privatne stopnje donosa na 4-letnem študijskem programu pozitivne na vseh študijskih področjih ter so v povprečju višje na področju znanosti. Ob tem pa velja poudariti, da so stopnje donosa na magistrskem programu na področju neznanosti višje, kar pomeni, da je nadaljnje izobraževanje smiselno zlasti za študij MBA, medtem ko se pri ostalih področjih študija investicija v nadaljnje izobraževanje ne izplača.

Na področju družboslovja so daleč najvišji donosi pri študiju ekonomije in prava. Stopnja donosa za dodiplomskega študenta ekonomije je v letu 1995 znašala 12.1 odstotka, za diplomantko ekonomije pa 2.1 odstotnih točk več. Tudi na področju prava stopnja donosa žensk presega stopnjo donosa diplomanta 4-letnega dodiplomskega programa za 1.8 odstotnih točk. Poleg že omenjenih področij, pa je avtor tudi za ostala študijska področja ugotovil, da so stopnje donosov žensk v povprečju višje od tistih, ki jih imajo moški.

2.4.2 Študije za Slovenijo

Za Slovenijo se med pomembnejše prispevke s področja donosnosti terciarnega izobraževanja štejejo študije Bevc (1993), Stanovnik (1997) in Vodopivec (2004, 2006).

Bevc (1993) s pomočjo celostne metode izračuna donosnost izobraževanja za leti 1976 in 1986, tako z vidika posameznika (privatna donosnost) kot z vidika družbe (družbena donosnost), po regijah, spolu in doseženi izobrazbi (osnovnošolsko, srednješolsko, terciarno izobraževanje). Donosnost je izračunana kot tista obrestna mera r , ki izenači prihodke izobraževanja (B) s stroški izobraževanja (C).

$$(2.19) \sum_{t=1}^T \frac{(B_{\lambda,t} - C_{\lambda-1,t})}{(1 + IRR_s)^t} = 0.$$

Avtorica med stroške izobraževanja z vidika družbene donosnosti uvrsti stroške javnega financiranja izobraževanja, individualne stroške (npr. nakup knjig) in pa družbene oportunitetne stroške (bruto plače oziroma stroški dela). Podobno kot pri družbeni donosnosti pa so tudi pri izračunu individualne stopnje donosa vključeni neposredni stroški izobraževanja posameznika (npr. nakup literature, namestitve in transporta) ter individualni oportunitetni stroški, ki pa so v primeru privatnih donosov izračunani s pomočjo neto plač.

Družbene stopnje donosnosti lahko izračunamo bodisi z vidika celotne družbe bodisi z vidika države. Bevc je izračune izvedla z vidika celotne družbe, na enak način so Ahčan, Polanec in Trunk-Širca izračunavali družbene donosnosti. V 6. poglavju pričujoče analize smo družbeno donosnost izračunavali z vidika države, kar pomeni, da smo upoštevali le neto denarne tokove z vidika države in ne z vidika celotne družbe. Izračunane stopnje donosa so v tem primeru nižje. Finančni kriterij za povečanje ali zmanjšanje investicije države v določeno obliko izobraževanja je naslednji: pozitivna družbena stopnja (z vidika države) je znak, da je mejni donos države večji od stroškov in da se investicija izplača. Z vidika celotne družbe pa je kriterij preseganje družbene nad privatno stopnjo donosa.

Tabela 2.3. Stopnja donosa naložbe v izobraževanje (družbena, privatna) v Sloveniji s celostno metodo za leti 1976 in 1986, v odstotkih

	Družbena		Privatna	
	1976	1986	1976	1986
Osnovnošolska	3.3	1.2	13.6	18.5
Srednješolska	5.5	3.8	6.9	5.2
Visoka	2.4	2.5	4.3	5.0

Vir: Bevc M. (1993), Bevc M. (1991).

Pri izračunu je upoštevana brezposelnost. Štipendije niso upoštewane, medtem ko so za trajanje študija upoštewane naslednje vrednosti: osnovna šola 8 let, srednja šola 4 leta in univerzitetna izobrazba 4.5 let. Z vidika delovne dobe je za moške upoštevana 40 letna delovna doba, za ženske pa 35 letna.

Iz zgornje tabele lahko povzamemo naslednje ugotovitve. Prvič, individualna stopnja donosa je tako za leto 1976 kot za leto 1986 višja od družbene. Drugič, privatni mejni donosi so padajoči, kar pomeni, da donos pada z obsegom človeškega kapitala, in so najvišji v primeru osnovnošolskega izobraževanja. Tretjič, donosnost izobraževanja (za družbo in posameznika) je za obe leti z izjemo osnovnošolskega¹¹ izobraževanja zelo nizka in nižja od vrednosti za primerljivo razvite države v takratnem času. Zadnji ugotovitvi lahko pripišemo predvsem dejstvu, da je trg delovne sile v Jugoslaviji in s tem tudi v Sloveniji v danih letih deloval zelo slabo, saj je pri določanju osebnih dohodkov namesto produktivnosti dela veljal kriterij socialne varnosti in pa uravnilovke osebnih dohodkov. Zaradi neustreznega vrednotenja produktivnosti dela in s tem povezanega človeškega kapitala tudi znanje ni bilo ustrezno vrednoteno, kar se je v danem obdobju odražalo v nizki donosnosti srednješolskega in

¹¹ Kot navaja avtorica, je dana visoka vrednost verjetno posledica podcenjenosti individualnih izdatkov za osnovnošolsko izobraževanje.

visokošolskega izobraževanja. Zato tudi ne čudi, če je Jugoslavija in Slovenija v tem obdobju glede izobraževanja in gospodarske rasti relativno zaostala za ostalimi državami Evropske unije (Bevc, 1991).

Na dejstvo, da je bila nizka donosnost iz 70. ter 80. let res predvsem posledica institucionalne omejitve plač, pa je v svoji študiji opozoril tudi Stanovnik (1997). Stanovnik s pomočjo Mincerjeve funkcije, na podlagi baze podatkov izdatkov gospodinjstev za leta 1978, 1983 in 1993, izračuna donosnost srednješolskega ter visokošolskega izobraževanja, posebej za ženske ter za moške.

Tabela 2.4. Donosnost visokošolskega izobraževanja v Sloveniji po spolu, izračunana na podlagi Mincerjeve funkcije za leta 1978, 1983 in 1993, v odstotkih

	1978	1983	1993
Moški			
- Srednja šola	3.4	1.9	5.8
- Visoka šola	2.8	3.1	5.4
Ženske			
- Srednja šola	2.6	2.9	-0.0
- Visoka šola	1.6	1.7	3.9

Vir: Stanovnik, 1997.

Iz tabele lahko opazimo, da se je donosnost visokošolskega izobraževanja žensk od leta 1978 pa do leta 1993 dvignila. Dan dvig donosnosti je predvsem posledica odprave oziroma zmanjšane uravnilovke plač, ki se na eni strani kaže v večji disperziji plač pri dani izobrazbi in pa v nad-proporcionalnem dvigu dohodkov visoko izobraženih. Po mnenju avtorja je nadpovprečen dvig dohodkov visoko izobraženih predvsem posledica strukturnih sprememb v ekonomiji po letu 1990, kjer je odprava omejitev plačne politike, povezana s povečanim povpraševanjem po visoko izobraženih delavcih, več kot nadomestila povečano ponudbo danih kadrov.

Do podobnih ugotovitev pride tudi Vodopivec (2006, 2004). Avtor za obdobje 1987-1992 ugotovi, da so značilni visoki donosi izobraževanja. V obdobju 1987-1992 so se namreč donosi za univerzitetno izobražene v primerjavi s srednješolsko izobraženimi povečali za 44 odstotnih točk, premija za univerzitetno izobražene v tem istem obdobju pa se je povečala za 22 odstotnih točk. Za obdobje osamosvojitve, torej v 90. letih, pa avtor s pomočjo Mincerjeve funkcije ugotovi, da se donosi ne spreminjajo znatno in so najvišji za vsa leta prav v primeru

4 letnega visokošolskega oziroma univerzitetnega izobraževanja. V tem obdobju se tudi najbolj dvignejo prav plače visoko izobraženih.

Tabela 2.5. Donosnost visokošolskega izobraževanja v Sloveniji za obdobje 1992-2001, ocenjena na podlagi Mincerjeve funkcije, v odstotkih

Stopnja izobrazbe	Donos
Osnovnošolska	1.7
Srednješolska poklicna	3.4
Srednješolska	8.3
2-letna visoka	14.7
Visokošolski 4 letni program	19.6

Vir: Vodopivec M. (2004).

Za obdobje 1992-2001 je značilno, da se donosnost osnovnošolskega in poklicnega izobraževanja rahlo zniža, donosnost visokošolskega, tako 2- kot 4-letnega, izobraževanja pa se rahlo dvigne. Z vidika donosnosti na delovno dobo oziroma izkušnje avtor ugotovi, da se v danem obdobju malenkostno dvigne donosnost na delovne izkušnje, ki v povprečju prinese okoli 1 odstotek dvig plače za dodatno leto delovne dobe. Pri tem pa so dane vrednosti v veliki meri pogojene s kolektivnimi pogodbami, ki definirajo dodatek na delovno dobo.

Z donosi izobraževanja so se ukvarjali tudi Flabbi, Paternostro ter Tiongson (2007). Flabbi in ostali (2007) izračunajo donosnost izobraževanja s pomočjo Mincerjeve funkcije za nekatere tranzicijske države za obdobje 1996-2002. V analizi izračunajo donosnost izobraževanja tako za enostavno kot za razširjeno Mincerjevo enačbo. Enostavna Mincerjeva enačba vključuje donosnost formalnega izobraževanja za čas izobraževanja t , nepravo (dummy) spremenljivko za moške ter konstanto. Prednost osnovne pred razširjeno Mincerjevo enačbo je v večjem številu ocen donosnosti izobraževanja, katere so primerljive med posameznimi državami, kajti z razširjeno Mincerjevo enačbo se zaradi večjega števila spremenljivk (tu so namreč vključene tudi neprave (dummy) spremenljivke, vezane na posameznikovo bivalno okolje, njegov zaposlitveni status ter spremenljivke, ki vsebujejo informacije o posameznikovem družinskem življenju) možnost primerljivosti med državami bistveno zmanjša. Za primerjavo donosnosti med posameznimi državami je torej bolj primerna enostavna Mincerjeva enačba.

Na podlagi ocen donosnosti so Flabbi in ostali (2007) v grobem nekdanje socialistične evropske države razdelili na tri skupine, kar prikazuje spodnja tabela. Glede na to, da pa je primerljivost donosov med državami zaradi pomanjkanja podatkov izredno težavna, so v tabeli podani le podatki za eno izmed zadnjih dveh let proučevanja.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 2.6. Donosnost izobraževanja za nekdanje socialistične evropske države, ocenjena na podlagi enostavne ter razširjene Mincerjeve funkcije za leto 2001 ali 2002, v odstotkih

	Enostavna Mincerjeva enačba	Razširjena Mincerjeva enačba	Država
Visoki donosi	10	7	Madžarska, Poljska
Srednje visoki donosi	7-8	4-5	Slovenija, Bolgarija, Latvija, Rusija
Nizki donosi	6	3	Češka, Slovaška

Vir: Flabbi et al, 2007.

Avtorji so države glede na donosnost izobraževanja uvrstili v tri skupine. V prvo skupino, skupino z visokimi donosi, in sicer nad 10 odstotkov, spadata Madžarska ter Poljska. Za drugo skupino, kamor poleg Slovenije uvrščamo še Bolgarijo, Latvijo ter Rusijo, so značilni 7-8-odstotni donosi. V skupino z nizkimi donosi, kateri se gibljejo na ravni 6 odstotkov, pa se uvrščata Češka in Slovaška.

3. Opis podatkov

V analizi je uporabljenih več različnih virov podatkov. Prva baza vsebuje podatke o dohodkih dela (bruto plače ter drugi dohodki posameznikov), druga baza vključuje osebne značilnosti posameznikov in tretja značilnosti študentov in diplomantov. Podatki o letnih bruto plačah posameznikov za obdobje 1994-2004 so pridobljeni iz dohodninskih napovedi Davčnega urada Republike Slovenije (DURS), medtem ko so podatki o demografskih značilnosti posameznikov (spol, starost, stopnja izobrazbe, področje študija, posameznikova aktivnost bodisi neaktivnost na trgu dela ter število prijavljenih delovnih ur) iz baze Statističnega registra delovno aktivnega prebivalstva (SRDAP). Tretji vir so vprašalniki študentov dodiplomskega in podiplomskega študija ter vprašalniki diplomantov, ki jih zbira Statistični urad RS.¹²

V analizo donosnosti je zajeto aktivno prebivalstvo, za katero lahko določimo vse relevantne osebne značilnosti (spol, starost, poklic, število prijavljenih delovnih ur, dejavnost, stopnja in smer dokončane izobrazbe). Tako so v analizo vključeni delovno aktivni prebivalci, brez samozaposlenih, ter brezposelne osebe.¹³ Študentje so iz analize izključeni.

Podatkovna baza vsebuje podatke za 982,225 različnih oseb, ki so bodisi prejemale plačo bodisi bile brezposelne v obdobju 1994-2004.¹⁴ Analiza donosnosti ne temelji na vseh opazovanjih, ampak le na tistih, za katere so na voljo vsi podatki, ki jih uporabljamo v nadaljnji analizi: i) podatek o bruto plači oziroma celotnem delovnem dohodku, ii) zakriti enotni matični številki občana, iii) spolu, iv) stopnji šolske izobrazbe, v) šoli in vi) stopnji strokovne izobrazbe. Najbolj omejujoči so podatki o izobrazbi brezposelnih oseb, saj tega podatka v bazi brezposelnih oseb ni na voljo in le-to lahko ugotovimo le v primeru, ko so v proučevanem obdobju bili zaposleni.

¹² Podatki so bili združeni in analizirani na Statističnem uradu v "varni sobi".

¹³ Pri definiranju brezposelnih oseb je potrebna dodatna previdnost, saj Statistični urad Republike Slovenije (SURS) od leta 1993 za Slovenijo izračunava in objavlja dve stopnji brezposelnosti, in sicer stopnjo anketne brezposelnosti (ILO) ter stopnjo registrirane brezposelnosti (Zavod za zaposlovanje). Razlika med obema stopnjama brezposelnosti je v definiciji brezposelnih oseb. Ker ima anketna stopnja brezposelnosti glede tega strožje kriterije kot brezposelnost, evidentirana v registru brezposelnih oseb, ki ga vodi Zavod za zaposlovanje, slednja presega stopnjo brezposelnosti po klasifikaciji Mednarodne organizacije za delo (ILO) za približno 6 odstotnih točk. V analizi je oseba brezposelna, če je registrirana na Zavodu za zaposlovanje ter nima zaposlitve oziroma ni lastnik ali solastnik podjetja in ne opravlja samostojne dejavnosti.

¹⁴ Osebe, ki v proučevanem obdobju niso prejemale plač, so iz analize izpuščene.

Tabela 3.1 prikazuje dinamiko števila oseb v podatkovni bazi. V skladu, v opazovanem obdobju (1994-2004), z dejanskim gibanjem števila delovno aktivnih oseb lahko ugotovimo, da se je njihovo število povečalo s 752,401 na 772,447. Prevladovali so moški, njihov delež pa se je v času še povečal s 51.9 na 53.4 odstotkov. Iz Tabele 3.1 je razvidno tudi to, da se je povprečna starost delovno aktivnih povečala s 35.5 let na 38.8 let.¹⁵ To je posledica dejstva, da se povprečna starost mladih, ko vstopijo na trg dela, povečuje zaradi daljšega procesa izobraževanja in zaostrovanja starostnih pogojev upokojevanja (glej Ahčan in Polanec, 2008). Zadnji stolpec tabele kaže, da se je povprečno število let šolanja povečevalo z 10.63 na 11.35 let.¹⁶

Tabela 3.1. Opisne statistike za osebe v podatkovni bazi, 1994-2004

Leto	Vse osebe	Moški	Ženske	Delež moških [%]	Povprečna starost	Povprečno število let šolanja
1994	752,401	390,794	361,607	51.94	35.53	10.63
1995	754,344	392,445	361,899	52.02	35.85	10.70
1996	756,929	393,612	363,317	52.00	36.16	10.80
1997	763,120	397,887	365,233	52.14	36.49	10.87
1998	765,235	399,209	366,026	52.17	36.82	10.93
1999	760,719	397,312	363,407	52.23	37.21	10.99
2000	769,966	403,903	366,063	52.46	37.47	11.07
2001	766,839	403,193	363,646	52.58	37.80	11.14
2002	765,682	403,744	361,938	52.73	38.15	11.22
2003	770,932	408,890	362,042	53.04	38.50	11.29
2004	772,447	412,803	359,644	53.44	38.84	11.35

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Tabela 3.2 prikazuje višino povprečnih realnih neto plač (bruto plače zmanjšane za socialne prispevke in plačano dohodnino¹⁷) in realnega neto delovnega dohodka, ločeno za moške in ženske. Bruto delovni dohodek je izračunan kot vsota več vrst dohodkov: bruto plač in regresa, plačil na podlagi pogodb o delu in avtorskih pogodb ter dohodkov iz naslova prodaje drugih lastninskih pravic. Povprečni dohodki so podani v evrih, v stalnih cenah iz leta 2004. Tako neto plače kot neto delovni dohodki so se za oba spola v času povečevali. Realne neto plače so se nekoliko hitreje povečale za ženske (35.5 odstotkov v obdobju 1994-2004 ter 33.1 odstotke za moške). Realni neto delovni dohodki za moške so se povečali za 31.9 odstotkov in 35.4 odstotke za ženske. Delovni dohodki so v povprečju presegali neto plače med 17-18

¹⁵ Standardni odklon se je povečal z 9.78 na 9.82 let.

¹⁶ Standardni odklon se je zmanjšal z 2.69 na 2.63 let.

¹⁷ V izračunih niso upoštevane olajšave za otroke.

odstotki za moške in okrog 15 odstotkov za ženske. Moški so v povprečju prejeli višje dohodke od žensk, vendar pa se je razkorak skozi čas neenakomerno zmanjševal, od 8.5 odstotkov leta 1994 na 6.5 odstotkov leta 2004 za neto plače in od 11.6 na 8.5 odstotkov za neto delovni dohodek. V tabeli so podane vrednosti koeficienta variacije, standardizirane mere razpršenosti porazdelitve, ki kaže, da se razpršenost v času ni bistveno spreminjala. Razvidno je tudi, da je razpršenost neto delovnih dohodkov višja od razpršenosti neto plač, razpršenost dohodkov med ženskami pa je za obe meri manjša od razpršenosti dohodkov med moškimi, kar v bistvu nakazuje na to, da ženske v manjšem deležu zasedajo najboljše plačana delovna mesta.

Tabela 3.2. Dinamika porazdelitve realnih neto plač in neto delovnih dohodkov, 1994-2004, v EUR

Leto	Moški				Ženske			
	Realne neto plače		Realni neto dohodek		Realne neto plače		Realni neto dohodek	
	Povprečje (v EUR, stalne cene 2004)	Koeficient variacije	Povprečje (v EUR, stalne cene 2004)	Koeficient variacije	Povprečje (v EUR, stalne cene 2004)	Koeficient variacije	Povprečje (v EUR, stalne cene 2004)	Koeficient variacije
1994	5049	0.69	5980	0.78	4654	0.60	5356	0.66
1995	5249	0.67	6219	0.77	4753	0.61	5473	0.67
1996	5474	0.68	6473	0.79	4989	0.62	5732	0.68
1997	5547	0.71	6556	0.83	5080	0.64	5843	0.71
1998	5628	0.71	6654	0.82	5133	0.65	5906	0.72
1999	5882	0.70	6935	0.83	5356	0.64	6156	0.72
2000	5992	0.69	7047	0.80	5478	0.64	6296	0.71
2001	6210	0.68	7284	0.79	5746	0.63	6599	0.70
2002	6362	0.68	7455	0.79	5950	0.62	6842	0.69
2003	6521	0.67	7633	0.80	6120	0.61	7032	0.69
2004	6723	0.66	7888	0.79	6304	0.60	7254	0.68

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: Koeficient variacije je standardna mera razpršenosti, izračunana kot razmerje med standardnim odklonom in povprečno vrednostjo.

V primerjavi z uradnim podatkom o višini povprečne bruto plače, ki ga objavlja SURS, so izračunane povprečne bruto plače v naši podatkovni bazi nekoliko nižje. Razlike so odraz metodoloških razlik pri izračunu povprečne bruto plače. Prvič, dohodninska baza podatkov pokriva vse plače, polnozaposlenih in delno zaposlenih, kar vključuje tudi zaposlene za krajši delovni čas, ki so oddali dohodninsko napoved. SURS izračunava letno povprečno bruto plačo na podlagi podatkov zgolj za zaposlene, ki so bili celo leto zaposleni pri enem delodajalcu. Drugič, dohodninska baza temelji na originalnih podatkih, medtem ko povprečna

bruto plača, ki jo izračunava SURS, temelji na razredih. V primeru, da so ti razredi relativno široki in je porazdelitev plač asimetrična, je problematično, če vzamemo sredino razreda za oceno povprečne plače. Ti dve metodološki razliki verjetno pojasnita, zakaj so povprečne bruto plače izračunane iz ZAP (SURS) obrazcev višje od povprečnih bruto plač na podlagi dohodninskih napovedi.

Tabeli 3.3a in 3.3b prikazujeta kvantile distribucije izražene relativno glede na povprečne realne neto plače v določenem letu. V prikaz so vključene le tiste osebe, ki so imele zaposlitev in so prejemale plačo. Iz porazdelitev ponovno sledi sklep, da se v opazovanem obdobju plačna neenakost ni bistveno spreminjala niti za moške niti za ženske. Višina plač se je povečala predvsem na zadnjih dveh kvantilih (p95 in p99), vendar pa se je trend po letu 2000 obrnil v nasprotno smer. Porazdelitev je tako za oba spola asimetrična v desno, kar kaže dejstvo, da je vrednost neto plač osebe z mediansko neto plačo (p50) pod 1. Ker so v prikaz razpršenosti vključene vse osebe, tudi tiste, ki niso bile zaposlene celotno leto, ta prikaz odraža tako razlike v višini urnih plač kot razlike v delovni aktivnosti (številu opravljenih delovnih ur). Zato so razmerja med dohodkom pri p95 in p5 relativno velika (med 7 in 8 za oba spola). V Tabelah 3.4a in 3.4b so prikazane še porazdelitve realnih neto plač za vse zaposlene, ki so delali vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 delovnih ur na teden. Razmerja neto plač pri p95 in p5 so za ta vzorec oseb, ki naj bi odražal razlike v urnih plačah, približno polovico manjša (med 3.5 in 4.5). Omeniti velja, da so oblike porazdelitev tudi v primeru drugih mer dohodkov primerljive in so zato iz prikaza izpuščene.

Tabela 3.3a. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za vse moške, prejemnike plač, 1994-2004

Leto	p1	p5	p25	p50	p75	p95	p99
1994	7.19	23.80	71.32	92.86	119.44	195.68	303.87
1995	7.96	25.74	71.49	92.59	118.64	197.76	305.87
1996	7.23	24.49	71.07	92.02	118.43	198.83	310.49
1997	6.09	22.23	70.62	91.62	118.14	200.70	319.25
1998	6.96	23.83	70.44	91.11	117.76	199.90	317.48
1999	8.01	26.51	69.84	90.36	117.35	200.63	322.41
2000	7.90	26.63	69.78	90.32	117.52	200.82	320.67
2001	8.19	28.68	69.45	89.58	117.21	201.28	318.42
2002	7.87	28.41	69.44	89.44	116.96	202.21	314.23
2003	7.93	28.46	69.45	89.36	116.83	201.81	311.37
2004	7.44	27.01	69.93	89.81	116.60	201.06	310.36

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: p označuje kvantile distribucije. Realne neto plače so normalizirane s povprečno vrednostjo v določenem letu.

Tabela 3.3b. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za vse ženske, prejemnice plač, 1994-2004

Leto	p1	p5	p25	p50	p75	p95	p99
1994	8.01	28.62	73.19	95.48	120.44	180.87	268.81
1995	7.39	25.07	71.42	95.19	122.30	183.83	277.02
1996	6.95	24.11	71.20	94.58	122.33	185.95	278.83
1997	5.87	22.10	70.56	94.12	123.20	188.16	280.39
1998	5.70	22.64	70.16	93.32	123.15	189.07	281.37
1999	6.87	25.17	69.36	92.03	123.04	189.79	285.99
2000	6.64	24.50	69.19	91.68	123.86	189.70	285.64
2001	6.52	24.77	68.71	90.77	124.17	191.22	283.63
2002	6.63	25.00	68.64	90.64	123.94	191.39	278.39
2003	6.65	24.70	68.62	90.58	124.27	191.59	276.36
2004	6.49	24.17	69.29	90.63	123.99	191.54	274.22

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: p označuje kvantile distribucije. Realne neto plače so normalizirane s povprečno vrednostjo v določenem letu.

Tabela 3.4a. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za moške s polnim delovnim časom, 1994-2004

Leto	p1	p5	p25	p50	p75	p95	p99
1994	17.97	43.08	73.35	90.65	114.02	187.17	288.10
1995	21.89	44.51	73.44	90.27	113.58	189.34	289.95
1996	19.81	48.00	72.85	89.42	113.10	191.28	295.74
1997	17.94	49.48	72.77	88.93	112.49	191.43	298.41
1998	21.94	50.46	72.29	88.55	112.26	191.18	298.94
1999	33.94	51.05	71.84	87.98	112.16	192.48	303.82
2000	34.92	51.24	71.72	88.05	112.44	192.33	303.13
2001	34.55	51.96	71.29	87.55	112.93	192.81	301.93
2002	35.53	52.68	71.44	87.60	112.75	192.15	298.06
2003	38.77	53.20	71.05	87.36	112.56	193.21	295.34
2004	40.01	53.98	71.59	87.48	112.13	190.95	291.40

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: p označuje kvantile distribucije. Realne neto plače so normalizirane s povprečno vrednostjo v določenem letu. Vzorec vključuje vse osebe, ki so prejemale plačo in bile zaposlene za polni delovni čas.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 3.4b. Dinamika porazdelitve realnih neto plač za ženske s polnim delovnim časom, 1994-2004

Leto	p1	p5	p25	p50	p75	p95	p99
1994	22.16	43.08	73.35	90.65	114.02	187.17	288.10
1995	15.37	44.51	73.44	90.27	113.58	189.34	289.95
1996	14.61	48.00	72.85	89.42	113.10	191.28	295.74
1997	13.84	49.48	72.77	88.93	112.49	191.43	298.41
1998	14.47	50.46	72.29	88.55	112.26	191.18	298.94
1999	16.53	51.05	71.84	87.98	112.16	192.48	303.82
2000	16.29	51.24	71.72	88.05	112.44	192.33	303.13
2001	16.15	51.96	71.29	87.55	112.93	192.81	301.93
2002	17.54	52.68	71.44	87.60	112.75	192.15	298.06
2003	19.55	53.20	71.05	87.36	112.56	193.21	295.34
2004	18.26	53.98	71.59	87.48	112.13	190.95	291.40

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: p označuje kvantile distribucije. Realne neto plače so normalizirane s povprečno vrednostjo v določenem letu. Vzorec vključuje vse osebe, ki so prejemale plačo in bile zaposlene za polni delovni čas.

4. Opisne statistike povezanosti plač in izobrazbe

Izobrazba je ključni dejavnik pri pojasnjevanju dohodkovnih razlik. Pričujoče poglavje je razdeljeno na tri dele; prvi del prikazuje dinamiko izobrazbene strukture zaposlenih za tri vrste dohodkov (neto plače, neto delovni dohodki in bruto plače), v drugem delu je opisana struktura zaposlenih oseb s terciarno izobrazbo po področjih študija, tretji del pa prikazuje strukturo dohodkov (neto plače, neto delovni dohodki ter bruto plače) zaposlenih oseb glede na stopnjo izobrazbe ter področje študija.

4.1 Izobrazbena struktura zaposlenih oseb glede na vrsto dohodka

V Tabeli 4.1a in 4.1b je prikazana dinamika izobrazbene strukture zaposlenih v Sloveniji v obdobju 1994-2004. Dinamika izobrazbene strukture je podana relativno v odstotkih.

Povprečno število let šolanja je podano absolutno, pri tem 12 let šolanja označuje srednjo šolo, 14 let višjo šolo, 16 let je povprečno število let za dokončanje visoke šole, 18 let šolanja predstavlja magisterij, 20 let pa doktorat.

Iz tabel lahko opazimo, da se je, v obdobju 1994-2004, delež zaposlenih oseb z dokončano srednjo šolo povečal, delež zaposlenih oseb z višjo šolo pa se je nekoliko zmanjšal. Zmanjšanje na račun višješolskega izobraževanja je bilo v večji meri prisotno pri moškemu prebivalstvu, kjer je padec višješolskega izobraževanja od leta 1994-2004 znašal 9.3 odstotke, medtem ko je bilo pri ženskah zmanjšanje nekoliko manjše in je znašalo 3.2 odstotke. Delež zaposlenih oseb z dokončano visoko šolo, magisterijem in doktoratom je v roku 11 let porasel, ob tem pa se je delež visokoizobraženih žensk povečal bistveno bolj kot delež visokoizobraženih moških. Delež zaposlenih z visokošolsko izobrazbo se je namreč v obdobju 1994-2004 med moškimi povečal za 31.5 odstotkov, med ženskami pa za več kot 90 odstotkov.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 4.1a. Dinamika izobrazbene strukture zaposlenih v Sloveniji za moške, 1994-2004, v odstotkih

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
6	9.7	9.0	8.2	7.6	7.0	6.5	6.0	5.5	5.1	4.6	4.2
8	15.3	15.4	15.3	15.4	15.3	15.3	15.4	15.3	15.3	15.2	15.4
11	24.9	24.0	23.1	22.4	21.7	21.1	20.1	19.4	18.6	17.8	17.0
12	36.1	37.3	38.9	40.0	41.2	42.3	43.4	44.5	45.5	46.5	47.4
14	5.4	5.5	5.5	5.5	5.5	5.4	5.3	5.3	5.2	5.0	4.9
16	7.3	7.4	7.7	7.8	8.0	8.1	8.4	8.7	8.9	9.3	9.6
18	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.8	0.8
20	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
Skupaj	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Tabela 4.1b. Dinamika izobrazbene strukture zaposlenih v Sloveniji za ženske, 1994-2004, v odstotkih

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
6	7.2	6.7	6.1	5.6	5.2	4.7	4.3	3.8	3.4	3.1	2.8
8	20.4	20.1	19.4	19.0	18.6	18.0	17.4	16.9	16.2	15.7	15.2
11	15.7	15.1	14.5	14.0	13.5	13.0	12.4	11.9	11.4	10.8	10.4
12	39.5	40.5	41.8	42.5	43.4	44.3	45.2	46.1	46.7	47.2	47.7
14	9.3	9.3	9.5	9.5	9.5	9.5	9.4	9.4	9.3	9.2	9.0
16	7.2	7.7	8.2	8.7	9.2	9.7	10.5	11.2	12.0	13.0	14.0
18	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
20	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Skupaj	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Tabeli 4.2a in 4.2b prikazujeta dinamiko povprečnih realnih neto plač v obdobju 1994-2004 za vse osebe, ki so prejemale plačo. Opazimo lahko, da so diplomanti visokošolskega programa v primerjavi s srednješolskimi maturanti v letu 2004 v povprečju dobili 88.3 odstotke višjo realno neto plačo, diplomanti magistrskega programa pa so v primerjavi s srednješolskimi maturanti v letu 2004 v povprečju dobili 150.4 odstotkov višjo neto plačo. Plačne premije diplomantov magistrskega programa so se v primerjavi s plačnimi premijami srednješolskih maturantov v obdobju 1994-2004 v povprečju povečale za 7.8 odstotkov. V obdobju 1994-2004 se je razkorak med povprečnimi realnimi neto plačami diplomantov

magistrskega programa v primerjavi z realnimi neto plačami srednješolskih maturantov v povprečju povečeval za 0.69 odstotnih točk na leto. Iz omenjenih tabel lahko vidimo, da višja izobrazba prinaša višje povprečne plače, pri tem pa je višina plač odvisna od spola. Primerjava med spoloma pokaže, da so zaposleni moški z visokošolsko izobrazbo v letu 2004 v povprečju imeli 12.3 odstotke višjo realno neto plačo kot zaposlene ženske prav tako z visokošolsko izobrazbo. Opazimo, da so za enako stopnjo izobrazbe plačne premije za moške višje od plačnih premij žensk.

Tabela 4.2a. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za moške, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	91.1	86.2	83.9	79.4	73.9	73.4	72.8	72.5	73.4	73.9	73.2
6	95.5	93.7	92.2	90.5	89.3	87.6	88.2	87.7	87.7	87.4	86.6
8	83.1	83.1	82.0	81.1	81.1	80.1	80.0	79.3	78.9	78.7	77.9
11	106.7	105.5	103.5	101.5	99.9	98.6	98.5	97.6	97.5	97.3	96.7
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	160.0	158.9	159.6	161.9	161.9	161.7	162.1	163.0	163.7	162.3	160.3
16	189.4	187.8	189.7	191.2	190.7	193.1	190.1	190.9	190.3	189.0	188.3
18	232.2	236.9	240.0	247.8	250.1	254.5	257.5	258.4	252.8	251.2	250.4
20	268.8	280.8	278.0	280.8	276.0	283.2	287.7	287.0	281.0	278.1	272.1

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: Povprečne plače so izražene v razmerju do povprečnih plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabela 4.2b. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za ženske, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	81.5	82.0	80.3	77.4	77.7	73.7	75.6	78.3	78.0	77.3	76.7
6	86.6	86.6	83.9	80.8	78.2	76.3	77.5	79.6	80.6	81.0	81.6
8	82.1	82.3	80.7	79.4	78.5	77.8	78.3	78.7	78.6	78.2	78.2
11	100.4	101.1	98.9	97.1	95.1	93.2	92.6	92.2	92.0	91.7	91.6
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	139.8	143.6	145.5	150.3	152.8	154.2	156.1	158.4	160.3	159.8	159.1
16	163.3	163.6	163.6	165.1	166.5	169.7	167.7	168.8	168.7	167.0	167.6
18	215.6	224.9	226.1	231.9	236.3	245.5	249.1	251.0	241.2	237.7	238.5
20	242.5	252.7	243.5	248.0	249.0	257.4	258.7	264.7	259.2	255.5	256.5

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: Povprečne plače so izražene v razmerju do povprečnih plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabeli 4.3a in 4.3b prikazujeta povprečne realne neto plače za polnozaposlene osebe. V primerjavi s Tabelama 4.2a in 4.2b tu opazimo, da so razlike med povprečnimi realnimi neto plačami za polnozaposlene osebe z različno izobrazbo v povprečju nekoliko manjše. Tako so diplomanti visokošolskega programa v primerjavi s srednješolskimi maturanti v letu 2004 v

povprečju dobili 80.2 odstotka višjo realno neto plačo, diplomanti magistrskega programa pa so v primerjavi s srednješolskimi maturanti v letu 2004 v povprečju dobili 120.8 odstotkov višjo neto plačo. Povprečna realna neto plača polnozaposlenih oseb z magisterijem se je tako v primerjavi s povprečno realno neto plačo polnozaposlenih oseb s srednješolsko izobrazbo v obdobju 1994-2004 povečala v povprečju za 16.5 odstotkov. Razkorak med povprečnimi realnimi neto plačami polnozaposlenih moških z magisterijem v primerjavi z realnimi neto plačami polnozaposlenih moških s srednješolsko izobrazbo se je v obdobju 1994-2004 v povprečju povečeval za 1.4 odstotke na leto. Povprečna realna neto plača polnozaposlenih žensk z magisterijem se je v primerjavi s plačnimi premijami žensk s srednješolsko izobrazbo v obdobju 1994-2004 v povprečju povečala za 13.4 odstotke, pri tem pa se je razkorak med povprečnimi realnimi neto plačami polnozaposlenih diplomantk magistrskega programa v primerjavi z realnimi neto plačami polnozaposlenih srednješolskih maturantk v tem istem obdobju v povprečju povečal za 1.1 odstotka na leto.

Tabela 4.3a. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za polnozaposlene moške, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	75.8	77.2	78.2	76.2	76.9	76.6	77.3	77.5	77.4	77.1	77.5
6	81.4	82.5	83.0	82.3	82.8	82.5	83.0	82.4	82.2	82.2	82.4
8	81.2	81.1	81.3	80.5	80.7	80.2	80.1	79.7	79.6	79.6	79.8
11	93.2	94.1	94.3	93.4	93.8	93.8	93.9	93.6	93.6	93.8	93.9
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	141.0	143.3	145.0	146.4	147.5	148.5	149.1	150.0	150.6	150.4	149.6
16	170.3	174.2	178.9	181.5	182.7	184.7	185.9	186.2	186.6	183.8	180.2
18	189.6	195.8	205.5	208.1	211.5	218.9	223.1	227.8	231.2	223.5	220.8
20	216.2	228.1	230.2	223.1	224.9	235.2	240.1	245.6	242.6	238.4	232.3

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: Povprečne plače so izražene v razmerju do povprečnih plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabela 4.3b. Število let šolanja in povprečne realne neto plače za polnozaposlene ženske, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	70.9	73.8	73.2	73.9	72.9	73.4	74.1	75.5	76.8	75.3	76.9
6	76.0	77.5	77.0	76.3	76.1	75.8	76.1	76.5	76.8	76.5	77.4
8	78.6	79.0	78.4	78.1	77.9	77.4	77.7	77.6	78.0	77.9	78.2
11	90.2	91.8	90.8	90.0	89.7	89.1	88.4	88.1	88.0	87.7	88.2
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	125.7	130.2	131.0	133.7	135.0	136.9	138.6	141.2	143.3	143.0	143.5
16	159.5	163.8	164.6	166.8	166.9	169.0	169.3	169.5	168.7	165.4	161.9
18	186.9	198.2	202.3	207.6	209.8	218.9	221.6	224.1	227.5	216.1	211.9
20	209.0	220.3	214.1	205.7	212.7	216.8	221.3	232.7	224.3	221.3	220.7

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opomba: Povprečne plače so izražene v razmerju do povprečnih plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Do sedaj so bile v izračun vključene zgolj neto plače, ki bodo v nadaljevanju uporabljene za izračun privatnih donosnosti izobraževanja. V nadaljnjo analizo pa vključimo še bruto plače, kar služi izračunu družbene donosnosti izobraževanja, pri tem so bruto plače zmanjšane za socialne prispevke. Socialni prispevki so izločeni zaradi tega, ker so osebe upravičene bodisi do zdravstvenih storitev, pokojnin, nadomestil za brezposelne ali porodniškega varstva. Takšen pristop je pri analizi donosnosti običajen.

Tabeli 4.4a in 4.4b prikazujeta dinamiko relativnih povprečnih bruto plač (brez socialnih prispevkov) glede na povprečno plačo v relevantnem letu v povezavi s številom let šolanja, pri čemer smo vzeli osnovo za osnovno plačo za 12 let šolanja (srednješolska izobrazba). Ponovno so vsebovani podatki za vse osebe in ne le za osebe, ki so bile polnozaposlene. Pri diplomantih terciarnega izobraževanja je prisoten trend naraščanja realnih bruto plač. Le-te so v obdobju 1994-2004 za diplomante visokošolskega programa v primerjavi s tistimi z 12 leti formalnega izobraževanja v povprečju porasle za 2.9 odstotkov. Povprečne realne bruto plače diplomantov magistrskega programa pa so se v istem obdobju, v primerjavi z realnimi bruto plačami srednješolskih maturantov v povprečju povečale za 15.3 odstotke. Podobno dinamiko kot je značilna za moške, lahko opazimo tudi pri ženskah, za katere pa je značilna celo nekoliko višja rast povprečnih bruto plač. Povprečne realne bruto plače žensk z visokošolsko izobrazbo so se namreč v obdobju 1994-2004 v povprečju povečale za 5.0 odstotkov, tistih z magisterijem pa za 18.0 odstotkov.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 4.4a. Število let šolanja in povprečne realne bruto plače za moške, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	73.6	70.0	67.2	62.3	58.1	57.6	57.7	57.6	58.6	58.9	58.8
6	78.5	77.3	75.2	72.8	72.1	70.8	71.9	71.4	71.7	71.6	71.1
8	68.2	68.3	66.6	64.8	65.0	64.1	64.5	64.0	63.8	63.8	63.3
9	65.8	68.2	67.7	68.3	71.6	70.0	72.6	73.9	73.7	72.3	72.9
10	94.9	94.4	92.6	90.1	89.1	88.1	88.7	88.0	87.9	87.7	87.2
11	53.8	57.2	58.6	59.1	61.4	62.5	64.3	65.0	65.7	66.8	68.2
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	159.7	159.4	161.1	165.4	167.7	168.2	169.8	171.4	168.8	167.7	166.0
16	201.0	201.1	206.2	212.4	216.5	220.8	219.7	221.5	210.3	208.6	206.9
18	254.5	263.2	272.1	289.6	300.3	311.9	321.5	326.9	295.5	294.0	293.5
20	304.4	326.9	326.5	338.1	338.4	355.5	370.3	373.8	334.9	330.5	321.4

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Bruto plače v tej tabeli so izračunane kot razlika med dejanskimi bruto plačami, zmanjšanimi za socialne prispevke in povečanimi za davek na izplačane plače. Povprečne bruto plače so izražene v razmerju do povprečnih bruto plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabela 4.4b. Število let šolanja in povprečne realne bruto plače za ženske, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	73.4	74.1	71.4	67.7	68.1	64.5	67.2	69.7	69.3	69.0	68.8
6	79.1	78.8	75.3	71.6	69.2	67.4	68.7	70.9	72.1	72.6	73.5
8	75.9	75.9	73.4	71.5	70.6	69.9	70.5	71.0	71.1	70.9	71.0
11	96.6	97.3	94.3	91.9	89.9	87.9	87.3	86.9	86.9	86.7	86.7
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	150.0	155.2	158.8	166.5	170.4	172.5	175.3	178.9	181.1	181.2	181.0
16	190.1	191.6	194.2	199.6	203.7	208.5	206.8	208.5	202.8	200.1	199.6
18	263.6	278.9	285.5	302.3	315.9	334.8	344.7	350.7	315.3	310.1	311.1
20	305.9	324.9	312.0	326.4	333.6	352.6	358.4	373.1	343.7	338.3	338.5

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Bruto plače v tej tabeli so izračunane kot razlika med dejanskimi bruto plačami, zmanjšanimi za socialne prispevke in povečanimi za davek na izplačane plače. Povprečne bruto plače so izražene v razmerju do povprečnih bruto plač zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabeli 4.5a in 4.5b prikazujeta povprečne neto realne delovne dohodke (brez socialnih prispevkov), ločeno po spolu. Neto delovni dohodek vključuje več vrst delovnih dohodkov, saj poleg neto plače vključuje še dohodke na podlagi podjemnih in avtorskih pogodb ter pravic intelektualne lastnine. Glede na to, da so v danih tabelah vključene tudi različne vrste pogodb, je v povprečju pričakovati, da bodo neto delovni dohodki višji od neto plač.

Za obdobje 1994-2004 je značilen trend povečevanja neto delovnih dohodkov terciarno izobraženih oseb. Realni neto delovni dohodki diplomantov visokošolskega programa so se v primerjavi s srednješolskimi maturanti povečali od 113.7 odstotkov v letu 1994 na 119.2

odstotka v letu 1999, nato pa se se znižali na 111.5 odstotkov v letu 2004. Realni neto delovni dohodki diplomantov magistrskega programa v primerjavi z realnimi neto delovnimi dohodki srednješolskih maturantov pa so se s 187.8 odstotkov v letu 1994, povečali na 216.7 odstotkov v letu 1999, nato pa so se znižali na 206.7 odstotkov do leta 2004. Povprečni realni neto delovni dohodki diplomantov magistrskega programa so se v primerjavi z realnimi neto delovnimi dohodki srednješolskih maturantov v obdobju 1994-2004 v povprečju povečali za 6.6 odstotkov.

Tabela 4.5a. Število let šolanja in povprečni neto realni delovni dohodki (brez socialnih prispevkov) za moške, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	85.9	81.6	79.5	75.2	70.2	69.6	69.2	69.0	70.1	70.5	69.9
6	91.1	89.7	88.2	86.7	85.7	84.1	84.8	84.4	84.5	84.2	83.4
8	80.0	80.0	78.9	78.2	78.3	77.1	77.1	76.6	76.1	75.9	75.0
11	104.0	103.0	101.2	99.3	97.9	96.6	96.7	95.9	95.9	95.7	95.0
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	168.1	167.4	168.6	171.3	171.8	172.3	172.2	173.2	173.6	172.1	170.3
16	213.7	213.4	215.4	217.5	217.1	219.2	214.6	215.3	213.7	212.7	211.5
18	287.8	295.9	299.4	309.5	312.2	316.7	315.6	315.8	305.6	303.4	306.7
20	378.8	398.9	397.0	407.4	407.7	410.3	404.9	399.0	391.2	383.7	387.4

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Povprečni neto realni delovni dohodki so izraženi v razmerju do povprečnih neto realnih delovnih dohodkov zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

Tabela 4.5b. Število let šolanja in povprečni realni neto delovni dohodki (brez socialnih prispevkov) za ženske, 1994-2004

Število let šolanja	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
2	77.5	77.9	76.4	73.5	73.9	69.9	72.0	74.9	74.4	73.6	72.9
6	82.7	82.7	80.1	77.2	74.7	72.7	74.0	76.1	77.1	77.4	78.1
8	79.4	79.5	77.8	76.7	75.7	74.9	75.5	75.9	75.7	75.3	75.2
11	98.0	98.8	96.6	94.9	92.9	91.0	90.3	89.9	89.7	89.5	89.3
12	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
14	143.4	148.0	150.3	155.4	158.4	159.8	162.0	164.6	167.0	166.6	165.6
16	179.7	182.1	181.8	183.3	185.2	188.3	185.5	185.8	184.9	182.5	183.0
18	251.8	266.3	267.6	277.1	285.1	295.9	298.0	299.2	285.7	278.9	283.3
20	321.8	334.7	319.4	326.1	331.2	338.3	335.6	342.4	336.2	332.5	340.7

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Povprečni neto realni delovni dohodki so izraženi v razmerju do povprečnih neto realnih delovnih dohodkov zaposlenih s končano srednješolsko izobrazbo.

4.2 Struktura zaposlenih oseb s terciarno izobrazbo po področjih študija

Cilj študije je tudi izračun stopenj donosnosti za različne stopnje in področja terciarnega izobraževanja¹⁸, zato je v nadaljevanju podrobneje prikazana dinamika števila zaposlenih s terciarno izobrazbo po področjih študija.

Iz Tabel 4.6a in 4.6b je razvidno, da se je v opazovanem obdobju skupno število diplomantov višješolskih programov v povprečju zmanjševalo. Ob tem zmanjšanju pa se je med moškimi povečal delež inženirskih in proizvodnih smeri, ki so med moškimi tudi sicer najbolj pogoste. Med ženskami je opazen predvsem trend povečanja deleža družbenih ter poslovnih ved in prava.

V dodatku (Tabela 1 in Tabela 2) je prikazana podrobnejša struktura zaposlenih oseb z višješolsko izobrazbo po področjih študija. Pri moških prevladujejo elektrotehniške in strojne smeri, pri ženskah pa pedagoške smeri ter medicina.

Tabela 4.6a. Struktura zaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	9.5	9.1	9.0	8.8	8.6	8.4	8.2	8.1	8.0	7.7	7.5
Umetnost in humanistika	1.5	1.5	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.2
Družbene vede, poslovne vede in pravo	34.4	34.2	34.1	34.0	33.7	33.5	33.2	33.2	33.1	32.9	32.7
Znanost in matematika	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9
Inženirstvo in proizvodnja	42.3	42.6	43.0	43.4	44.0	44.5	45.0	45.4	45.8	46.1	46.6
Kmetijstvo in veterina	4.2	4.3	4.3	4.3	4.4	4.5	4.5	4.5	4.4	4.5	4.5
Zdravje in zdravstvo	2.7	2.7	2.6	2.6	2.6	2.5	2.5	2.5	2.5	2.4	2.4
Storitve	4.4	4.5	4.4	4.4	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	4.2	4.3
Skupaj (število)	20115	20337	20622	20866	20707	20494	20466	20118	19764	19488	19145

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih moških z višješolsko izobrazbo.

¹⁸ Osnova za takšno razdelitev je Mednarodna standardna klasifikacija izobraževanja (ISCED), katero je sprejel UNESCO leta 1997. Klasifikacija obravnava razvrščanje izobraževalnih programov po stopnjah in smereh izobraževanja ter na ta način zagotavlja podlago za statistične primerjave med različnimi izobraževalnimi sistemi (ISCED, 1997).

Tabela 4.6b. Struktura zaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	34.0	33.2	32.5	31.9	31.5	31.2	30.8	30.8	30.7	30.6	30.5
Umetnost in humanistika	3.5	3.5	3.4	3.5	3.4	3.3	3.3	3.2	3.2	3.3	3.2
Družbene vede, poslovne vede in pravo	37.4	38.2	38.9	39.4	39.7	39.9	40.2	40.3	40.5	40.7	41.2
Znanost in matematika	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.4
Inženirstvo in proizvodnja	6.1	6.3	6.5	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8	6.8	6.8	6.8
Kmetijstvo in veterina	1.7	1.8	1.7	1.8	1.8	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9
Zdravje in zdravstvo	15.8	15.4	15.4	15.4	15.4	15.5	15.5	15.4	15.3	15.1	14.8
Storitve	1.0	1.0	1.0	1.0	1.1	1.1	1.1	1.1	1.1	1.2	1.2
Skupaj (število)	31074	31210	32008	32405	32277	32070	32048	31636	31182	30716	29919

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo.

Tabeli 4.7a in 4.7b prikazujeta število in strukturo zaposlenih oseb z visokošolsko izobrazbo po področjih. Za razliko od oseb z višješolsko izobrazbo je število oseb z visokošolsko izobrazbo naraščalo skozi celotno tranzicijsko obdobje. Število žensk z dokončano visokošolsko izobrazbo se je skoraj podvojilo, medtem ko se je število moških povečalo za 40.2 odstotka.

Med moškimi so v letu 2004 prevladovale inženirske smeri (39.0 odstotkov) ter družbene, poslovne in pravne vede (30.3 odstotke). Relativni delež se je v obdobju 1994-2004 povečal predvsem na področju družbenih, poslovnih in pravnih ved, saj se je le-ta v obdobju 11 let povečal za 15.6 odstotkov. Med ženskami prevladujejo predvsem družbene, poslovne ter pravne vede, vendar pa je bilo povečanje deleža teh ved v obdobju 1994-2004 v povprečju manjše kot pri moških.

Tabeli 3 in 4 v dodatku prikazujeta podrobnejšo strukturo zaposlenih moških in žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih študija. Pri moških prevladujejo elektrotehniške, računalniške, strojne ter ekonomske smeri, pri ženskah pa so najbolj razširjene filozofske ter ekonomske smeri.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 4.7a. Struktura zaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	2.5	2.4	2.4	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.2
Umetnost in humanistika	8.1	8.2	8.2	8.2	8.2	8.1	8.0	7.9	7.9	7.9	7.8
Družbene vede, poslovne vede in pravo	26.2	26.6	26.9	27.6	27.7	28.2	28.8	29.2	29.7	29.9	30.3
Znanost in matematika	4.6	4.5	4.3	4.2	4.1	4.0	3.9	3.7	3.6	3.5	3.5
Inženirstvo in proizvodnja	41.2	41.1	41.0	41.0	41.0	40.8	40.3	39.9	39.6	39.3	39.0
Kmetijstvo in veterina	7.3	7.0	6.9	6.6	6.5	6.4	6.2	6.1	5.9	5.7	5.4
Zdravje in zdravstvo	6.9	6.8	6.9	6.8	6.6	6.5	6.4	6.4	6.3	6.2	6.2
Storitve	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.6
Druge	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.9	3.2	3.4	3.6	3.7	3.8
Skupaj (število)	28356	29192	30121	31208	31809	32211	34027	35010	36124	37961	39742

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo.

Tabela 4.7b. Struktura zaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.1	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9
Umetnost in humanistika	24.1	24.1	24.1	24.5	24.9	25.0	24.8	24.8	24.7	25.0	25.1
Družbene vede, poslovne vede in pravo	34.9	35.4	36.2	36.7	37.2	37.6	38.0	38.3	38.7	38.8	39.0
Znanost in matematika	4.6	4.5	4.4	4.4	4.3	4.1	3.9	3.6	3.4	3.3	3.2
Inženirstvo in proizvodnja	14.6	14.5	13.8	13.4	13.0	12.6	12.2	11.8	11.3	10.8	10.4
Kmetijstvo in veterina	4.5	4.2	4.2	4.0	3.9	3.8	3.6	3.6	3.4	3.2	3.2
Zdravje in zdravstvo	13.6	13.4	13.0	12.3	11.9	11.5	11.5	11.4	11.4	11.3	11.3
Storitve	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
Druge	1.6	1.7	2.0	2.3	2.5	2.9	3.6	4.2	4.6	5.0	5.3
Skupaj (število)	26105	27700	29704	31852	33647	35201	38377	40859	43607	47212	50254

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo.

Podobno kot v primeru visokošolske izobrazbe, je v opazovanem obdobju naraščalo tudi število zaposlenih oseb z znanstvenim magisterijem. Tabeli 4.8a in 4.8b prikazujeta strukturo zaposlenih moških ter žensk z znanstvenim magisterijem po področjih študija za obdobje 1994-2004.

Struktura zaposlenih oseb z znanstvenim magisterijem pokaže, da se je pri obeh spolih povečal predvsem delež oseb z znanstvenim magisterijem s področja družbenih ter poslovnih in pravnih ved. Poleg povečanja s področja družbenih, poslovnih ved ter prava, pa se je povečal predvsem delež zaposlenih moških z znanstvenim magisterijem s področja inženirstva, pri ženskah pa je največji porast opaziti pri magisteriju s področja umetnosti in

humanistike. Prav tako je pri obeh spolih relativno visok delež oseb z znanstvenim magisterijem s področja zdravstva, vendar se je delež delovno aktivnih oseb s tovrstno stopnjo usposobljenosti v obdobju 1994-2004 v povprečju zmanjševal.

Tabeli 5 in 6 v dodatku prikazujeta strukturo zaposlenih oseb z magisterijem po področjih študija. Pri moških tako prevladujejo predvsem magistri elektrotehniških, računalniških ter strojnih ved in pa magistri ekonomskih znanosti, dokaj visok pa je tudi delež magistrstov oz. specializantov medicine. Največji delež zaposlenih žensk z 18 leti šolanja pa je v letu 2004 pripadal magistram ekonomske, filozofske ter medicinske smeri študija. Pri tem je bil delež magister ter specializantk medicine v letu 2004 celo najvišji, vendar se je le-ta v primerjavi z letom 1994 zmanjšal za 7.5 odstotnih točk.

Tabela 4.8a. Struktura zaposlenih moških z znanstvenim magisterijem po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	1.0	0.9	1.0	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9
Umetnost in humanistika	9.6	9.5	9.2	8.9	8.8	8.6	8.8	8.7	7.9	7.8	7.8
Družbene vede, poslovne vede in pravo	19.3	19.9	20.6	21.1	21.1	21.6	22.0	22.7	23.5	24.6	25.0
Znanost in matematika	5.4	5.4	6.0	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2	6.3	6.0	5.9
Inženirstvo in proizvodnja	37.9	38.2	38.2	38.2	38.2	38.4	37.8	37.6	38.4	38.3	38.2
Kmetijstvo in veterina	7.1	7.0	6.9	7.1	6.9	6.7	6.5	6.2	6.2	6.0	5.9
Zdravje in zdravstvo	18.6	17.9	17.1	16.3	16.4	16.2	15.9	15.7	14.6	14.4	14.3
Storitve	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
Druge smeri	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5
Skupaj (število)	2450	2519	2621	2704	2810	2895	2994	3105	3202	3340	3280

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih moških z znanstvenim magisterijem ali specializacijo.

Tabela 4.8b. Struktura zaposlenih žensk z znanstvenim magisterijem po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	0.6	0.5	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6
Umetnost in humanistika	15.7	15.4	14.7	15.7	15.9	16.1	15.7	15.5	17.1	17.0	16.7
Družbene vede, poslovne vede in pravo	17.1	17.7	18.2	19.1	19.1	19.8	20.8	22.4	23.9	25.5	25.8
Znanost in matematika	7.3	7.1	7.7	7.4	7.7	7.6	7.1	7.3	6.4	5.9	5.9
Inženirstvo in proizvodnja	19.1	19.1	19.7	19.5	20.0	19.7	19.5	18.6	17.6	16.9	17.1
Kmetijstvo in veterina	6.4	7.3	6.9	6.8	6.5	6.3	6.4	6.2	6.1	6.0	6.1
Zdravje in zdravstvo	31.9	30.7	30.5	28.9	28.4	27.7	27.5	26.5	25.1	24.8	24.4
Storitve	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Druge smeri	1.9	2.1	1.8	1.9	1.7	2.0	2.2	2.7	3.0	3.2	3.3
Skupaj (število)	1246	1350	1474	1584	1673	1722	1838	1960	2126	2271	2231

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih žensk z znanstvenim magisterijem ali specializacijo.

V nadaljevanju prikazujemo še strukturo zaposlenih oseb z doktoratom glede na različno področje študija, ločeno po spolu, za obdobje 1994-2004. Iz Tabele 4.9a lahko vidimo, da se je delež moških z doktoratom v obdobju 1994-2004 povečal za 56.2 odstotka, pri tem pa se je najbolj povečal delež zaposlenih moških z doktoratom s področja inženirstva, če zanemarimo storitve. Zanimiv pa je podatek o strukturi zaposlenih žensk z doktoratom, saj iz Tabele 4.9b opazimo, da je v letu 2004 največji delež med njimi pripadal prav ženskam z doktoratom iz inženirstva.

Tabeli 7 in 8 v dodatku prikazujeta strukturo zaposlenih doktorjev ter doktoric v obdobju 1994-2004 po področju študija. Med moškimi prevladujejo doktoranti s področja elektrotehniških, računalniških ter naravoslovno-matematičnih ved. Pri ženskah pa prevladujejo doktorantke s področja kemijske tehnologije ter filozofske smeri.

Tabela 4.9a. Struktura zaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	1.7	1.8	1.6	2.2	2.2	2.1	1.9	1.8	1.9	1.9	1.7
Umetnost in humanistika	15.8	15.5	14.0	13.4	12.7	12.8	13.6	13.9	15.3	15.3	15.5
Družbene vede, poslovne vede in pravo	12.7	12.2	11.4	12.3	12.7	13.0	12.7	12.4	11.5	11.4	11.3
Znanost in matematika	15.4	15.6	15.9	15.3	14.1	14.4	14.3	15.0	13.8	14.1	14.2
Inženirstvo in proizvodnja	33.8	35.6	38.7	38.1	40.1	40.4	41.2	40.6	40.3	40.4	40.8
Kmetijstvo in veterina	7.9	7.1	7.1	7.6	7.5	7.2	6.5	6.2	6.2	6.1	5.8
Zdravje in zdravstvo	11.9	11.6	10.4	9.9	9.5	9.1	8.8	8.6	9.6	9.4	9.3
Storitve	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Druge smeri	0.7	0.5	0.7	1.1	1.0	0.9	0.8	1.2	1.2	1.1	1.1
Skupaj (število)	1476	1540	1652	1752	1763	1734	1842	1896	2285	2361	2306

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih moških z doktoratom.

Tabela 4.9b. Struktura zaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v odstotkih

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	0.9	0.8	0.7	1.1	1.1	1.1	1.2	1.3	1.7	1.6	1.5
Umetnost in humanistika	23.0	21.9	21.3	20.4	20.4	19.5	19.2	19.6	21.7	23.2	23.0
Družbene vede, poslovne vede in pravo	14.8	17.2	17.2	17.3	17.8	18.1	16.7	16.8	14.2	13.2	13.2
Znanost in matematika	14.8	13.3	12.8	13.0	11.9	10.7	11.2	11.1	11.0	10.8	10.9
Inženirstvo in proizvodnja	21.8	23.3	26.5	25.9	27.3	28.8	30.9	30.9	28.9	28.6	28.9
Kmetijstvo in veterina	6.9	6.7	6.7	7.8	7.3	7.5	6.6	6.4	7.8	7.7	7.6
Zdravje in zdravstvo	17.0	15.8	13.9	12.2	12.5	12.6	12.2	11.7	12.7	12.7	12.5
Storitve	0.0	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
Druge smeri	0.6	0.6	0.5	1.9	1.3	1.4	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0
Skupaj (število)	317	360	431	525	545	570	641	673	967	1045	1034

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Deleži so izračunani glede na celotno število zaposlenih žensk z doktoratom.

4.3 Struktura dohodkov zaposlenih oseb glede na stopnjo izobrazbe ter področje študija

Analizo nadaljujemo s prikazom dinamike povprečnih dohodkov po stopnjah izobrazbe in področjih študija. V izogib prevelikemu številu prikazanih podatkov so v prikazu navedene le povprečne vrednosti neto plač za vzorec polnozaposlenih oseb¹⁹ in povprečne vrednosti za vse osebe v podatkovni bazi za neto realni delovni dohodek.

4.3.1 Osebe z višješolsko izobrazbo

Tabeli 4.10a in 4.10b prikazujeta realne neto plače polnozaposlenih moških in žensk z višješolsko izobrazbo. Najvišje neto plače med diplomanti višješolskih programov so v letu 2004 prejemale osebe, ki so končale pedagoške, družbene in poslovne vede ter pravo, znanost in matematiko ter storitve. Razlike med povprečnimi plačami pa pri tem ne presegajo 20 odstotkov. Leta 1994 so bile razlike v prid družboslovcem, kasneje pa so se te zmanjšale in obrnile v prid znanosti in matematike. Pri ženskah z isto stopnjo izobrazbe pa je položaj nekoliko drugačen. Najvišje neto plače imajo ženske, ki so dokončale pedagoško smer študija. Razlika med povprečno neto plačo ženske s pedagoško smerjo v primerjavi s tisto, ki ima višješolsko diplomu s področja kmetijstva in veterine pa je v letu 2004 znašala kar 40.5 odstotkov.

Tabeli 9 in 10 v dodatku prikazujeta povprečne neto plače za moške oziroma ženske z višješolsko izobrazbo glede na področje študija. Med moškimi so v letu 2004 imeli najnižje plače tisti s področja arhitekture, medtem ko imajo najvišje plače tisti s področja defektologije, pravne ter grafične stroke. Med ženskami z višješolsko izobrazbo pa so bile v letu 2004 najslabše plačane tiste z usnjarsko ter čevljarstvo smerjo izobrazbe, najboljše pa tiste z izobrazbo s področja defektologije ter višje glasbene šole.

Med diplomanti ter diplomantkami višješolskih programov lahko opazimo precejšnje razlike v povprečnih neto plačah. Povprečna neto plača moškega pravne stroke je bila v letu 2004 za 28.0 odstotkov višja od povprečne neto plače ženske pravne stroke. To kaže na razlike v

¹⁹ Razlike med povprečnimi plačami polnozaposlenih in povprečnimi plačami vseh zaposlenih so majhne, saj je delež oseb, ki niso polno delovno aktivne, relativno nizek.

donosih med dejavnostmi, ki so lahko odraz bodisi večje produktivnosti²⁰ bodisi tržne moči. Iz pričujočih tabel tako lahko povzamemo, da so ženske, kljub povprečno višji izobrazbi, glede na stopnjo strokovne usposobljenosti, slabše plačane kot moški.

Tabela 4.10a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	6823	7612	8052	8599	8708	9059	9274	9723	10172	10309	10499
Umetnost in humanistika	7609	8236	8234	8821	8840	9205	9124	9477	9861	10116	9880
Družbene vede, poslovne vede in pravo	8436	8655	9127	9282	9408	9688	9793	10094	10266	10390	10511
Znanost in matematika	7477	7966	8358	8909	8704	8845	9511	9569	10351	10337	10873
Inženirstvo in proizvodnja	7263	7501	7897	8134	8363	8805	9092	9399	9721	9947	10240
Kmetijstvo in veterina	8004	8083	8448	8594	8695	9059	8877	8903	9144	9041	9086
Zdravje in zdravstvo	7437	7871	8585	8565	8580	9025	9146	9677	9672	9835	9815
Storitve	8412	8601	9081	9224	9514	9825	9730	10046	10144	10428	10515
Povprečje	7697	7988	8404	8643	8785	9148	9313	9630	9890	10054	10244

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.10b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	6035	6590	7009	7651	7880	8174	8534	9091	9637	9914	10215
Umetnost in humanistika	6309	6756	7109	7665	7910	8154	8453	8907	9206	9414	9731
Družbene vede, poslovne vede in pravo	6873	6960	7414	7600	7747	8127	8164	8413	8704	8889	9048
Znanost in matematika	6265	6499	7106	7495	7500	8012	8335	8660	9051	9032	9474
Inženirstvo in proizvodnja	5727	5667	6122	6192	6476	6849	7077	7329	7618	7720	7926
Kmetijstvo in veterina	5491	5397	5813	6109	6311	6574	6816	6974	7071	7354	7269
Zdravje in zdravstvo	7008	7216	7688	7769	7783	8222	8377	8827	8950	9073	9091
Storitve	7209	7411	7524	7613	7620	7831	8133	8254	8529	8651	8945
Povprečje	6458	6757	7183	7513	7672	8026	8219	8617	8947	9135	9320

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabeli 4.11a in 4.11b prikazujeta povprečne neto delovne dohodke za osebe z višješolsko izobrazbo. Pri moških opazimo, da so se neto delovni dohodki od leta 1994-2004 v povprečju povečali za 32.7 odstotkov, pri ženskah pa so se neto delovni dohodki v obdobju 1994-2004 v povprečju povečali za 43.8 odstotkov. Najvišje neto delovne dohodke so v letu 2004 imeli moški z višješolsko izobrazbo s področja znanosti ter matematike in pedagoške smeri, najnižje neto delovne dohodke pa so imeli moški z višješolsko diplomo s področja kmetijstva

²⁰ Produktivnost je lahko posledica razlik v delovnih naporih in razlik v zahtevnosti delovnih mest.

ter veterine. Tudi pri ženskah so rezultati podobni; najvišje neto delovne dohodke imajo ženske z višješolsko izobrazbo pedagoške smeri, najnižje neto delovne dohodke pa imajo tiste z izobrazbo s področja kmetijstva ter veterine.

Primerjava razlik povprečnih realnih neto delovnih dohodkov oseb z višješolsko izobrazbo ter povprečnih realnih neto plač oseb z višješolsko izobrazbo po področjih študija pokaže, da so razlike v povečanju neto delovnih dohodkov oziroma neto plač v obdobju 11 let v povprečju manjše pri neto delovnih dohodkih, ob tem pa je zlasti inženirstvo in proizvodnja tista smer, kjer se razlike med povprečnimi neto delovnimi dohodki ter povprečnimi neto plačami polnozaposlenih oseb zmanjšujejo. Izvor razlik med neto delovnimi dohodki in neto plačami je lahko posledica razlik v delovnih urah, razlik v stopnjah brezposelnosti ali pa razlik v alternativnih virih dohodka. Pri neto delovnih dohodkih primerjamo celotne dohodke, tako da razlike niso le posledica urnih plač kot v primeru neto plač polnozaposlenih oseb.

Primerjava povprečnih realnih neto delovnih dohodkov oseb z višješolsko izobrazbo glede na spol pokaže, da so imeli moški z višješolsko izobrazbo v letu 2004 v povprečju za 13.6 odstotkov višje realne neto delovne dohodke kot ženske, prav tako z višješolsko izobrazbo, medtem ko so povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z višješolsko izobrazbo višje od povprečnih realnih neto plač polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo za 9.9 odstotka. Razlike med povprečnimi neto delovnimi dohodki in povprečnimi neto plačami polnozaposlenih oseb glede na spol so torej večje pri neto delovnih dohodkih.

Podrobnejši podatki o neto delovnih dohodkih po dezagregiranih področjih študija so prikazani v Tabelah 11 in 12 v dodatku. Pri moških so imeli v letu 2004 najvišje povprečne neto delovne dohodke tisti z izobrazbo višje defektološke smeri ter višjih šol za učiteljski kader, najnižje povprečne neto delovne dohodke pa tisti geodetskega višješolskega programa. Razlika med najvišjimi ter najnižjimi povprečnimi neto delovnimi dohodki za moške z visokošolsko izobrazbo je v letu 2004 znašala dobrih 63 odstotkov. Tudi pri ženskah opazimo, da so najvišji povprečni neto delovni dohodki v letu 2004 pripadali tistim z defektološko smerjo, čeprav so bili povprečni neto delovni dohodki slednjih manjši od neto delovnih dohodkov, ki so jih v letu 2004 dobili diplomanti defektologije, za skoraj 30 odstotkov. Najnižje povprečne neto delovne dohodke pa so v letu 2004 imele diplomantke višješolskih usnjarskih in čevljarskih programov.

Tabela 4.11a. Povprečni realni neto delovni dohodki moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	8062	9048	9593	10170	10454	10819	10987	11578	12079	12234	12456
Umetnost in humanistika	9818	10340	10547	11283	11387	11410	11286	11914	12521	12299	12288
Družbene vede, poslovne vede in pravo	9983	10219	10599	10820	10961	11308	11402	11774	11985	12049	12250
Znanost in matematika	9673	10159	10728	11267	10812	11188	11625	11718	12572	12258	12485
Inženirstvo in proizvodnja	8432	8689	9155	9430	9718	10313	10614	11032	11331	11610	12094
Kmetijstvo in veterina	9094	9100	9644	9879	9998	10282	10253	10474	10553	10565	10525
Zdravje in zdravstvo	8743	9165	9914	9982	10093	11557	10721	11352	11518	11661	11630
Storitve	9880	10061	10604	10802	11077	11490	11414	11627	11786	12042	12016
Povprečje	9039	9360	9812	10086	10273	10742	10894	11298	11553	11705	11994

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabela 4.11b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	6856	7509	8020	8748	9042	9384	9807	10445	11169	11499	11793
Umetnost in humanistika	7417	7956	8462	9012	9161	9347	9642	10224	10629	10847	11221
Družbene vede, poslovne vede in pravo	7734	7801	8250	8463	8678	9107	9187	9528	9831	9982	10142
Znanost in matematika	7054	7430	7820	8358	8564	9245	9542	9586	10239	10214	11051
Inženirstvo in proizvodnja	6243	6191	6639	6894	7209	7544	7771	8059	8387	8619	8884
Kmetijstvo in veterina	5893	5780	6294	6525	6780	7077	7315	7632	7832	8056	8141
Zdravje in zdravstvo	8078	8282	8743	8857	8940	9420	9654	10236	10391	10515	10541
Storitve	8074	8097	8296	8380	8466	8749	8886	9287	9353	9464	9605
Povprečje	7339	7632	8102	8471	8681	9068	9303	9786	10176	10374	10554

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabeli 4.12a in 4.12b prikazujeta realne bruto plače (brez socialnih prispevkov in skupaj z davkom na izplačane plače) polnozaposlenih moških in žensk z višješolsko izobrazbo po študijskih področjih. Opazimo, da so izračunane letne bruto plače bistveno višje od neto plač, izračunanih v Tabelah 4.10a ter 4.10b. Povprečna realna bruto plača polnozaposlenega moškega z višješolsko izobrazbo je bila v letu 2004 v povprečju za 70 odstotkov višja od povprečne realne neto plače le-tega. Pri polnozaposlenih ženskah z višješolsko izobrazbo pa je povprečna realna bruto plača v letu 2004 presegala povprečno realno neto plačo za 61.7 odstotkov. Vzrok bistveno višjih letnih bruto plač od neto plač je močna progresivnost slovenskega davčnega sistema.

Tabeli 13 in 14 v dodatku prikazujeta povprečne bruto plače oseb z višješolsko izobrazbo po dezagregiranih področjih študija za obdobje 1994-2004. Povprečna bruto plača diplomanta višje defektološke smeri študija je v letu 2004 v povprečju presegala povprečno neto plačo diplomanta te iste smeri za 78.7 odstotkov. Povprečna realna bruto plača ženske z višješolsko izobrazbo defektološke smeri pa je v letu 2004 presegala njeno povprečno neto plačo za 69.1 odstotka. Najnižjo realno bruto plačo v letu 2004 so imele ženske usnjarske in čevljarke smeri študija. Na omenjeni smeri bruto plača presega neto plačo za 46.8 odstotkov.

Tabela 4.12a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	10210	11725	12649	13996	14237	14859	15253	16131	16879	17244	17663
Umetnost in humanistika	12077	13217	13373	14853	14984	15589	15474	16078	16563	16965	16472
Družbene vede, poslovne vede in pravo	14282	14657	15738	16494	16995	17504	17728	18227	17759	18008	18183
Znanost in matematika	11851	12681	13573	14929	14809	14956	16465	16249	17494	17602	18507
Inženirstvo in proizvodnja	11631	11999	12825	13621	14228	15091	15646	16222	16401	16839	17388
Kmetijstvo in veterina	13182	13328	14102	14816	15284	15942	15427	15299	15325	15022	15023
Zdravje in zdravstvo	11490	12328	13776	14002	14029	14833	15128	16169	15924	16258	16201
Storitve	14107	14318	15377	16104	16764	17418	17218	17849	17409	18033	18247
Povprečje	12535	13034	13937	14780	15227	15908	16227	16797	16783	17110	17449

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.12b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	8604	9628	10436	11875	12280	12732	13399	14440	15462	16072	16750
Umetnost in humanistika	9222	10056	10763	12033	12470	12841	13408	14238	14786	15240	15883
Družbene vede, poslovne vede in pravo	10731	10860	11764	12309	12607	13297	13355	13787	14067	14396	14643
Znanost in matematika	9345	9755	10865	11732	11742	12623	13229	13881	14635	14785	15459
Inženirstvo in proizvodnja	8472	8385	9219	9478	9996	10673	11049	11505	11840	12033	12361
Kmetijstvo in veterina	8068	7882	8637	9292	9612	10012	10396	10605	10785	11212	11083
Zdravje in zdravstvo	10546	10932	11882	12226	12213	13012	13285	14167	14293	14511	14502
Storitve	11321	11495	11699	12004	11966	12350	12955	13237	13540	13833	14273
Povprečje	9662	10203	11035	11868	12162	12770	13119	13857	14342	14721	15068

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

4.3.2 Osebe z visokošolsko izobrazbo

Tabeli 4.13a in 4.13b prikazujeta povprečne realne neto plače za polnozaposlene moške in ženske z visokošolsko izobrazbo po študijskih področjih. Opazimo, da so se povprečne neto

plače polnozaposlenih moških v obdobju 1994-2004 v povprečju povečale za 36.3 odstotke. Rast povprečnih neto plač polnozaposlenih žensk visokošolske izobrazbe je bila malenkostno nižja, saj so se njihove neto plače v obdobju 11 let v povprečju povečale za 35.5 odstotkov. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih oseb z visokošolsko izobrazbo so se v opazovanem obdobju v povprečju povečale za 2.8 odstotka na leto. Primerjava povprečnih realnih neto plač oseb z visokošolsko izobrazbo med spoloma pokaže, da so v letu 2004 imeli moški v povprečju za skoraj 20 odstotkov višje neto plače kot ženske. Najmanjša razlika med neto plačo, ki jo dobi moški z visokošolsko izobrazbo in tisto, ki pripada ženski, pa je pri pedagoški smeri študija, saj tu znaša povprečna neto plača polnozaposlenega moškega le 7 odstotkov več od neto plače, ki jo dobi ženska. Največja razlika med povprečno neto plačo oseb z visokošolsko izobrazbo glede na spol pa nastaja na področju storitev, saj so tu neto plače polnozaposlenih moških kar za 39 odstotkov višje od neto plač žensk.

Primerjava povprečnih realnih neto plač polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo s tistimi z višješolsko izobrazbo pokaže, da so bile neto plače prvih v letu 2004 v povprečju za 20.8 odstotkov višje od neto plač moških z višješolsko izobrazbo. Največja razlika med plačami moških z visokošolsko in tistimi z višješolsko izobrazbo je v primeru izobrazbe s področja zdravstva, najmanjša razlika pa pri izobrazbi pedagoške smeri (tu je neto plača za višješolsko izobrazbo celo višja od plače za visokošolsko izobrazbo). Moški z visokošolsko pedagoško izobrazbo je tako v letu 2004 zaslužil 1.6 odstotka manj kot moški z višješolsko izobrazbo te smeri. Realne neto plače polnozaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo so bile v letu 2004 v povprečju za 11.1 odstotka višje od realnih neto plač polnozaposlenih žensk z višješolsko izobrazbo. Največja razlika med povprečno neto plače ženske z visokošolsko v primerjavi s tisto z višješolsko izobrazbo je na področju zdravstva. Tako kot pri moških pa tudi pri ženskah lahko opazimo, da so v primeru pedagoške smeri neto plače za višješolsko izobrazbo večje kot za visokošolsko. Tu je razlika med povprečno neto plačo celo višja in v letu 2004 znaša 5.8 odstotkov v prid višješolske izobrazbe. Razloge za večje povprečne neto plače oseb z višješolsko izobrazbo v primerjavi s plačami oseb z visokošolsko izobrazbo, zlasti pri pedagoški smeri študija, lahko utemeljimo z dejstvom, da imajo starejši, ki imajo večinoma višješolsko izobrazbo, več delovnih izkušenj, katere posledično vodijo v višje dohodke. Mladi, ki prihajajo na trg, se večinoma ne odločajo za višješolsko temveč za visokošolsko izobraževanje, so brez izkušenj ter imajo tako nižje neto plače. Na drugi strani pa lahko višje plače v prid visokošolske izobrazbe, zlasti na področju zdravstva, utemeljimo z

zahtevnejšimi delovnimi nalogami ter večjo odgovornostjo, ki je posledica višje stopnje izobrazbe.

V Tabelah 15 in 16 v dodatku so prikazane realne neto plače polnozaposlenih moških in žensk visokošolskih programov. Pri moških so v letu 2004 imeli najvišje povprečne realne neto plače tisti z izobrazbo s področja farmacevtskih, medicinskih ter ekonomskih visokošolskih programov, najnižje pa so bile neto plače pri poklicih, povezanih z arhitekturo ter umetnostjo oziroma pri t.i. svobodnih poklicih. Tudi pri ženskah je situacija podobna; najvišje povprečne neto plače imajo tiste z izobrazbo s področja zdravja in zdravstva (medicina, farmacija), najnižje neto plače pa imajo diplomantke visokošolskih programov svobodnih poklicov. Vendar pa ni odveč omeniti, da pri slednjih plače niso glavni vir dohodka in je tu bolj kot neto plača relevanten neto delovni dohodek. V danih tabelah pa lahko opazimo tudi precej visoke povprečne neto plače žensk z izobrazbo s področja ladjedelništva, kar pa je predvsem posledica majhnega števila oseb s tako izobrazbo.

Tabela 4.13a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	7200	7904	8312	8727	8606	8997	9135	9541	9860	10167	10334
Umetnost in humanistika	7230	7737	8169	8564	8579	9128	9229	9831	9913	10106	10540
Družbene vede, poslovne vede in pravo	10557	10742	11341	11353	11449	12086	11886	12276	12648	12860	13158
Znanost in matematika	8584	8974	9498	9744	10196	10694	11007	11414	11895	12068	12374
Inženirstvo in proizvodnja	8433	8786	9308	9634	9871	10601	10807	11258	11691	11931	12368
Kmetijstvo in veterina	9446	9512	10480	10320	10344	10981	10795	10999	11378	11598	11808
Zdravje in zdravstvo	11145	11058	11599	11992	12325	13168	13284	13954	13841	13796	13848
Storitve	5224	5284	5411	5596	6084	7206	7268	8259	9500	9821	10631
Druga	7820	8562	8927	9024	8771	9124	9079	9495	9773	10097	10261
Povprečje	9081	9391	9945	10167	10322	10986	11043	11484	11833	12036	12374

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.13b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	6189	6489	6897	7498	7428	7911	8096	8704	9109	9248	9653
Umetnost in humanistika	6485	6836	7080	7369	7458	7833	8070	8551	8907	9196	9537
Družbene vede, poslovne vede in pravo	8285	8442	8844	8989	9149	9773	9672	10085	10431	10604	10951
Znanost in matematika	6960	7087	7608	7955	8229	8708	9010	9536	10017	10198	10596
Inženirstvo in proizvodnja	6942	7068	7549	7644	7920	8472	8580	9066	9461	9771	10006
Kmetijstvo in veterina	6934	6933	7509	7749	7785	8453	8437	8749	8954	9524	9648
Zdravje in zdravstvo	9988	9542	9873	10210	10546	11399	11493	11896	11839	11745	11700
Storitve	1700	1975	1781	2209	2831	3965	3856	5275	6409	6800	7642
Druga	4478	4699	5003	4849	5043	5775	5994	6530	7113	7311	7922
Povprečje	7644	7775	8125	8344	8504	9072	9133	9574	9887	10080	10356

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabeli 4.14a in 4.14b prikazujeta povprečne neto delovne dohodke moških in žensk z visokošolsko izobrazbo. Največje povprečne neto delovne dohodke so v letu 2004 imeli moški z visokošolsko izobrazbo s smeri zdravstva, najnižji neto delovni dohodki pa so pripadali moškim pedagoške visokošolske smeri. Razkorak med najvišjimi ter najnižjimi neto delovnimi dohodki moških z visokošolsko izobrazbo je v letu 2004 znašal 53.4 odstotke. Tudi pri ženskah najvišje povprečne delovne dohodke opazimo pri zdravstvu, medtem ko najnižji neto delovni dohodki izhajajo s področja storitev. Razkorak med najvišjimi ter najnižjimi povprečnimi delovnimi dohodki pri ženskah je v letu 2004 znašal 86.2 odstotka.

Povprečni realni neto delovni dohodki moških so se v obdobju 1994-2004 v povprečju povečali za 29.7 odstotkov. Najmanjši razkorak med povprečnimi neto delovnimi dohodki moških z visokošolsko izobrazbo v obdobju 11 let je opazen pri družboslovju, največji razkorak pa lahko opazimo pri naravoslovnih vedah ter storitvah. Tudi pri ženskah je dinamika podobna kot pri moških; največji razkorak je bil v obdobju 1994-2004 pri naravoslovnih vedah, najmanjše povečanje neto delovnih dohodkov v istem obdobju pa je bilo prisotno v zdravstvu.

Dinamika povprečnih neto delovnih dohodkov med spoloma pokaže, da so delovni dohodki moških v letu 2004 za 27.7 odstotkov presegali neto delovne dohodke žensk, pri tem pa je bil

razkorak v prid moškim največji na področju storitev. Najmanjša razlika med neto delovnimi dohodki moških v primerjavi s tistimi, ki so jih prejele ženske, je bila v letu 2004 na pedagoški smeri študija, kjer so povprečni neto delovni dohodki moških presegali dohodke žensk za 18.0 odstotkov.

Primerjava povprečnih realnih neto delovnih dohodkov oseb z visokošolsko izobrazbo s povprečnimi realnimi neto plačami oseb z visokošolsko izobrazbo pokaže, da so povprečni neto delovni dohodki moških v letu 2004 v povprečju presegali neto plače polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo za 20.4 odstotke. Povprečni neto delovni dohodki žensk pa so v letu 2004 presegali povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk za 12.6 odstotkov. Največje razlike med neto delovnimi dohodki in neto plačami žensk z visokošolsko izobrazbo so bile v letu 2004 značilne za zdravstveno smer izobrazbe (18.6 odstotkov), najmanjše razlike pa so bile značilne za storitve ter pedagoško izobrazbo.

Tabeli 17 in 18 v dodatku prikazujeta povprečne realne neto delovne dohodke oseb visokošolskih programov. Med moškimi so v letu 2004 imeli najvišje neto delovne dohodke tisti s farmacevtsko ter medicinsko smerjo, visoke neto delovne dohodke pa lahko najdemo tudi pri svobodnih poklicih. Tudi pri ženskah so najvišji realni neto delovni dohodki značilni za smeri študija, povezane z zdravstvom. Ekstremno nizke vrednosti neto delovnih dohodkov žensk pa lahko zasledimo pri Akademiji za uporabno umetnost ter pri ladjedelništvu. Slednje dve situaciji lahko povezujemo z nizkim številom žensk s temi smermi, kar pa posledično pomeni, da realni neto delovni dohodek ni najboljša mera za primerjavo med smermi študija.

Tabela 4.14a. Povprečni neto delovni dohodki moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	8849	9710	10230	10666	10470	11003	11100	11611	11949	12308	12480
Umetnost in humanistika	10788	11425	11915	12504	12495	12924	13028	13544	13605	13827	14444
Družbene vede, poslovne vede in pravo	13885	14170	14962	14820	14954	15674	15363	15768	16144	16427	16775
Znanost in matematika	11383	12000	12633	12908	13472	13984	14304	14779	15431	15482	15901
Inženirstvo in proizvodnja	11151	11638	12225	12668	12971	13846	13920	14427	14865	15289	15794
Kmetijstvo in veterina	11776	11884	13060	12802	12922	13652	13366	13630	14070	14269	14551
Zdravje in zdravstvo	14661	14823	15602	16332	16996	18150	18488	19377	19158	19025	19144
Storitve	6581	6649	6850	7160	7652	9135	9087	10285	11644	11954	12997
Druge	9746	10701	11198	11342	10987	11390	11378	11890	12222	12432	12621
Povprečje	11489	11931	12539	12808	12987	13668	13584	14048	14220	14467	14897

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabela 4.14b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	7058	7424	8042	8592	8490	8844	9040	9497	10103	10209	10580
Umetnost in humanistika	8223	8746	8956	9212	9263	9521	9647	10063	10384	10487	10842
Družbene vede, poslovne vede in pravo	9944	10089	10537	10605	10745	11369	11185	11521	11764	11853	12155
Znanost in matematika	8156	8405	8894	9322	9574	10211	10448	11056	11512	11657	12057
Inženirstvo in proizvodnja	8257	8446	8885	9111	9394	10021	10110	10645	10994	11244	11656
Kmetijstvo in veterina	7716	7966	8446	8774	8978	9511	9531	9750	10056	10696	10783
Zdravje in zdravstvo	11627	11316	11902	12409	12805	13703	13802	14256	13974	13853	13881
Storitve	2149	2675	2468	3087	3537	4619	4616	5876	6505	6891	7454
Druge	5883	6095	6351	5990	6273	6757	6658	7206	7571	7766	8366
Povprečje	9196	9393	9796	9992	10149	10682	10655	11045	11271	11365	11664

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabeli 4.15a in 4.15b prikazujeta realne bruto plače polnozaposlenih oseb po študijskih področjih v obdobju 1994-2004. Opazimo, da so se bruto plače moških v obdobju 1994-2004 v povprečju povečale za 42.6 odstotkov, pri ženskah pa je bil porast 0.9 odstotnih točk manjši kot pri moških. Tako pri moških kot ženskah so bile največje bruto plače v letu 2004 značilne za področje zdravstva, najnižje bruto plače pa so bile pri moških na pedagoški smeri študija, pri ženskah pa na področju storitev. Razlika med največjo ter najmanjšo bruto plačo pri moških je v letu 2004 znašala 52.3 odstotke, pri ženskah pa je razkorak med najvišjo ter najnižjo bruto plačo kar 82.0 odstoten. Primerjava realnih bruto ter neto plač polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo pokaže, da so bile bruto plače v letu 2004 v povprečju za 81.6 odstotkov višje od neto plač, pri ženskah pa so bile bruto plače v povprečju za 70.8 odstotkov višje od neto plač. Največji razkorak med bruto ter neto plačami je bil na področju zdravstva ter družbenih ved. Kot že omenjeno, je velik razkorak med bruto ter neto plačami posledica močno progresivnega slovenskega davčnega sistema.

Tabeli 19 in 20 v dodatku prikazujeta dezagregirane podatke o povprečnih realnih bruto plačah diplomantov ter diplomantk visokošolskih programov. Najvišje bruto plače so v letu 2004 imele osebe z visokošolsko diplomom s področja farmacije, medicine, ekonomije ter prava, precej visoke povprečne plače pa so bile tudi za področje rudarstva ter metalurgije. Visoke bruto plače za področje rudarstva in metalurgije lahko povežemo bodisi s težjimi delovnimi pogoji bodisi z ogroženostjo obstoja posamezne panoge.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 4.15a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	11140	12462	13386	14534	14270	14865	15172	16026	16554	17137	17394
Umetnost in humanistika	11590	12558	13536	14673	14788	15788	16106	17188	17037	17400	18079
Družbene vede, poslovne vede in pravo	19425	19843	21548	22558	23213	24604	24214	24881	23828	24127	24461
Znanost in matematika	14381	15105	16413	17542	18580	19421	20278	21315	21438	21747	22194
Inženirstvo in proizvodnja	14264	14920	16150	17373	18172	19723	20258	21246	21135	21588	22326
Kmetijstvo in veterina	16265	16349	18507	18746	19286	20477	20009	20435	20348	20723	20962
Zdravje in zdravstvo	19943	19959	21705	23754	25431	27949	28899	30662	27147	26743	26491
Storitve	9043	9112	9472	9857	10640	12702	12706	14490	16313	16726	18060
Druge	12703	14354	15278	15875	15476	16089	16142	16812	16983	17591	17713
Povprečje	15760	16383	17793	18952	19640	21063	21309	22220	21667	21990	22467

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.15b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z visokošolsko izobrazbo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagogika	9108	9733	10541	11856	11722	12504	12874	13960	14657	15021	15753
Umetnost in humanistika	9890	10590	11139	11927	12092	12657	13104	14010	14584	15111	15623
Družbene vede, poslovne vede in pravo	14026	14441	15482	16212	16651	17913	17692	18410	18301	18552	19019
Znanost in matematika	10684	11032	12102	13137	13755	14506	15100	16234	16998	17353	18002
Inženirstvo in proizvodnja	10984	11241	12251	12671	13282	14279	14591	15551	16017	16625	16945
Kmetijstvo in veterina	10870	10878	12028	12727	12777	13962	13995	14582	14821	15942	16036
Zdravje in zdravstvo	17276	16467	17479	18841	20020	22097	22718	23701	22070	21644	21190
Storitve	2432	2895	2729	3309	4339	5956	5700	7742	9638	10381	11641
Druge	6819	7157	7758	7676	7947	9013	9429	10331	11241	11533	12440
Povprečje	12478	12796	13649	14460	14889	15981	16166	17008	17052	17354	17684

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

4.3.3 Osebe z magisterijem ali specializacijo

Tabeli 4.16a ter 4.16b prikazujeta realne neto plače polnozaposlenih oseb z magisterijem oziroma specializacijo za obdobje 1994-2004. Opazimo lahko dvig povprečnih realnih neto plač, saj so le-te pri moških v danem obdobju porasle v povprečju za 41.8 odstotkov, pri ženskah pa so se neto plače povečale v povprečju za 39.7 odstotkov. Iz tabele lahko vidimo, da je visok donos za magistrski študij prisoten le pri diplomantih družbenih in poslovnih ved ter prava in pri tistih s področju zdravja in zdravstva. Razkorak med najvišjo ter najnižjo povprečno neto plačo pri polnozaposlenih moških z magisterijem je v letu 2004 znašal 57.4

odstotke, pri tem pa je najnižjo realno neto plačo prejemal polnozaposleni moški z magisterijem s področja pedagoške smeri študija. Pri ženskah pa je razlika med najvišjo ter najnižjo realno neto plačo v letu 2004 znašala 51 odstotkov, pri tem pa je najnižja neto plača v letu 2004 pripadala magistram umetnosti in humanistike. Opazimo tudi, da se razlike med plačnimi premijami med različnimi področji študija v povprečju zapirajo. Razkorak med plačno premijo magistra družbenih, poslovnih ved ter prava v primerjavi z magistratom inženirstva je v letu 1994 znašal 38.5 odstotkov v prid družboslovcu, leta 2004 pa je razkorak plačnih premij med prej omenjenima osebam znašal 22.3 odstotke v prid magistru družboslovnih ter poslovnih ved in prava.

V primerjavi povprečnih realnih neto plač med spoloma opazimo, da je bila povprečna neto plača polnozaposlenih moških z magisterijem v letu 2004 v povprečju za 13.3 odstotke višja od povprečne neto plače polnozaposlenih žensk z magisterijem. Edina smer, kjer bila neto plača žensk z magisterijem višja od tiste, ki so jo prejemali moški, je področje pedagogije. Sicer pa je polnozaposleni moški v letu 2004 z magisterijem s področja družbenih, poslovnih ved ter prava imel v povprečju za 21.1 odstotek višjo neto plačo kot polnozaposlena ženska s prav takšno izobrazbo, pri zdravstvu pa je neto plača moških presegala neto plačo žensk za 13.9 odstotkov.

Tabeli 21 in 22 v dodatku prikazujeta povprečne neto plače polnozaposlenih oseb z magisterijem za obdobje 1994-2004. Tabeli vsebujeta podatke o neto plačah le za tiste smeri študija, pri katerih je število opazovanj dovolj veliko, zato je število smeri manjše kot pri opazovanju visokošolske izobrazbe. Najvišje neto plače najdemo pri magistrskih farmacije, sledijo pa magistri medicine, ekonomske smeri študija ter industrijske pedagogike. Tudi pri ženskah so najbolj plačane magistre medicine, farmacije ter ekonomije, pri tem pa je bila neto plača moškega z magisterijem s področja farmacije v letu 2004 kar za 45.5 odstotkov višja od neto plače, ki jo je dobila magista farmacije. Pri moških so najslabše plačani magistri Akademije za uporabno umetnost, Akademije za likovno umetnost ter magistri upravne smeri študija, pri ženskah pa imajo najnižje neto plače magistre teološke fakultete ter Akademije za likovno umetnost.

Tabela 4.16a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	8716	9809	11563	9728	10670	10806	11509	11750	12883	11970	12020
Umetnost in humanistika	8673	9508	10185	10649	10623	11528	11984	12326	11972	12037	12329
Družbene vede, poslovne vede in pravo	13365	14175	14961	15558	15643	16480	16522	17225	17835	17952	17610
Znanost in matematika	9085	10135	10524	10528	11067	12062	12514	13432	13691	13704	13570
Inženirstvo in proizvodnja	9653	9990	10806	11273	11628	12517	13109	13590	14000	14081	14397
Kmetijstvo in veterina	11516	11638	12494	12962	13109	13553	13705	13796	14413	14289	14365
Zdravje in zdravstvo	13673	13884	15035	16058	16581	17890	18673	19435	19055	19108	18922
Storitve	8903	7755	7776	9628	6655	10228	7109	12390	14132	12723	14231
Druge	8302	9555	9197	10777	10820	9380	10145	12449	13945	13223	11059
Povprečje	10955	11567	12449	12949	13240	14086	14549	15152	15569	15507	15538

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.16b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	10425	11106	10330	10388	10851	9938	12473	13505	16053	13155	12510
Umetnost in humanistika	7606	8367	8772	9247	9303	10202	10639	11179	11387	10909	10999
Družbene vede, poslovne vede in pravo	10661	11195	12005	12684	12897	13577	13681	14302	15120	14836	14536
Znanost in matematika	9101	9827	9968	9855	9977	10767	10690	11579	11703	11352	11949
Inženirstvo in proizvodnja	8831	9090	9811	9680	10159	11137	11633	11965	12685	12812	12577
Kmetijstvo in veterina	9433	9145	9910	10040	10578	10950	11689	12124	11908	12269	12425
Zdravje in zdravstvo	12051	12419	13211	14178	14602	15951	16337	16837	16938	16984	16611
Druge smeri	5968	6725	7000	7217	7912	8921	8633	9732	10669	10729	10724
Povprečje	9816	10442	11079	11585	11820	12719	13046	13604	14194	13876	13717

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Povprečni neto delovni dohodki oseb z dokončanim magisterijem ali specializacijo so prikazani v Tabelah 4.17a ter 4.17b ter so precej višji od povprečnih neto plač. Povprečni neto delovni dohodki moških z magisterijem v povprečju presegajo neto plače za 39.0 odstotkov, povprečni neto delovni dohodki žensk pa presegajo neto plače v povprečju za 31.6 odstotkov. Najvišje neto delovne dohodke so imele v letu 2004 osebe z magisterijem s področja zdravja in družbenih, poslovnih ved ter prava. Razkorak med najvišjimi ter najnižjimi neto delovnimi dohodki za magisterij je v letu 2004 znašal pri moških kar 80.7 odstotkov, pri ženskah pa 51.8 odstotkov. Po višini neto delovnih dohodkov tako ponovno izstopajo družbene vede in zdravstvo.

Primerjava neto delovnih dohodkov oseb z magisterijem med spoloma pokaže, da so ti dohodki za moške v letu 2004 v povprečju presegali neto delovne dohodke žensk za 19.6 odstotkov, pri tem pa so bili neto delovni dohodki žensk višji od tistih, ki jih dobijo moški, le pri izobrazbi pedagoški smeri. Največje razhajanje neto delovnih dohodkov glede na spol opazimo pri zdravstvu, kjer so neto delovni dohodki za moške za 26.5 odstotkov višji od tistih, ki jih dobijo ženske, 26.2 odstotka pa so višji neto delovni dohodki pri moških z magisterijem s področja družbenih ved, poslovnih ved ter prava.

Tabeli 23 ter 24 v dodatku prikazujeta realne neto delovne dohodke oseb z magisterijem oziroma specializacijo po različnih področjih študija. Opazimo, da so neto realni delovni dohodki moških v povprečju višji od tistih, ki jih imajo ženske. Najvišje neto delovne dohodke so imele v letu 2004 osebe z magisterijem oziroma specializacijo s področja farmacije, medicine, ekonomije, prava, prav tako pa lahko opazimo, da so neto delovni dohodki moških pri smereh kot so rudarska, kemijsko-tehnološka ter defektološka, nadpovprečno visoki.

Tabela 4.17a. Povprečni realni neto delovni dohodki moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	13635	16216	17287	14308	13966	14716	15502	15783	15019	15222	15494
Umetnost in humanistika	14108	15689	16507	17395	16561	18129	17404	16635	16485	17883	18024
Družbene vede, poslovne vede in pravo	19404	20483	21265	21909	22062	22783	22308	23342	23703	24358	24728
Znanost in matematika	12279	13712	13959	14840	14939	16578	16709	17710	17875	19037	18365
Inženirstvo in proizvodnja	13063	13836	14621	15365	16060	17077	17540	17782	18247	19437	19700
Kmetijstvo in veterina	14161	15059	15840	15895	16729	17525	17437	17531	17820	18107	18344
Zdravje in zdravstvo	18762	20114	21654	23567	24475	25927	27175	27324	27271	27986	28002
Storitve	8794	9624	10595	6787	9761	11617	12457	18992	18643	21292	21292
Druge	12427	12836	13806	13705	13895	12056	14016	16057	15620	16639	15771
Povprečje	15473	16546	17424	18222	18672	19745	19973	20600	20337	20639	21596

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabela 4.17b. Povprečni realni neto delovni dohodki žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	14479	14908	15587	14411	14675	13756	15908	16438	14127	16400	17085
Umetnost in humanistika	10855	12252	13314	13848	13954	14654	14737	15260	14471	13829	14584
Družbene vede, poslovne vede in pravo	14970	15738	15999	16909	17141	18032	18042	18956	19126	18512	19690
Znanost in matematika	11193	12049	12165	11943	12680	13475	13575	14596	13785	13700	14553
Inženirstvo in proizvodnja	10705	11325	11880	11989	12870	14333	14764	15188	15274	15760	16012
Kmetijstvo in veterina	11399	11381	11932	11466	12477	13569	14155	14755	14024	14614	15400
Zdravje in zdravstvo	15013	16092	17061	18770	19391	21009	21600	22342	21689	21788	22141
Povprečje	12883	13737	14419	15100	15624	16788	17118	17787	17413	17373	18056

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

V Tabelah 4.18a ter 4.18b so prikazane realne bruto plače magistrstov in specializantov oziroma magister ter specializantk po področjih. Najvišje bruto plače imajo osebe z magisterijem s področja zdravstva ter družbenih, poslovnih ved in prava. Najnižje bruto plače imajo ženske s področju umetnosti in humanistike, kjer je razkorak med najvišjo ter najnižjo bruto plačo 65 odstoten. Pri moških pa so najnižje bruto plače na področju izobraževanja, pri tem pa je razlika med najvišjo ter najnižjo bruto plačo, ki jo je v letu 2004 dobil moški z magisterijem 77 odstotna.

Tabeli 25 ter 26 v dodatku prikazujeta povprečne bruto realne plače polnozaposlenih oseb z magisterijem po razčlenjenih področjih študija. Pri moških so najvišje bruto plače na področju medicine, farmacije, ekonomije ter industrijske pedagogike. Tudi pri magistrstih se najvišje povprečne bruto plače značilne za področja, povezana s farmacijo, medicino ter ekonomijo. Poleg tega pa lahko nadpovprečno visoke bruto plače zasledimo pri magistrstih prometne smeri študija, medtem ko so povprečne bruto plače za magistre teološke smeri študija zelo nizke. Najvišja bruto plača žensk z magisterijem prometne smeri študija je tako skoraj šest krat večja od najnižje bruto plače, katera pripada magistrstam teološke smeri.

Tabela 4.18a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	13867	16082	20131	16427	18210	18621	20176	20923	23346	21015	21003
Umetnost in humanistika	14032	15706	17151	18491	18442	20548	21871	22891	21456	21461	22128
Družbene vede, poslovne vede in pravo	25876	27511	30244	33146	34305	36683	36939	38566	36254	36445	35416
Znanost in matematika	14982	17202	18231	18756	19921	22035	23287	25760	25359	25242	24733
Inženirstvo in proizvodnja	16498	17162	19217	20805	21811	24122	25589	26782	26337	26349	26961
Kmetijstvo in veterina	20405	20469	22537	24189	25516	26331	26673	26836	27141	26701	26698
Zdravje in zdravstvo	25632	26042	29121	33183	35602	39535	42477	45016	38309	38121	37273
Storitve	14148	12718	12794	15709	10067	16783	11774	26256	28265	23803	27227
Druge	12512	13113	13388	15101	13973	11849	13514	16194	18643	17881	15771
Povprečje	17550	18445	20313	21756	21983	24056	24700	27692	27234	26335	26357

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.18b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z magisterijem ali specializacijo po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	17690	19278	18119	18333	19575	17841	24562	26721	31066	23822	22176
Umetnost in humanistika	11970	13556	14471	16025	16002	17858	18972	20243	20243	19050	19128
Družbene vede, poslovne vede in pravo	19138	20338	22572	24838	25884	27646	28149	29608	29141	28382	27604
Znanost in matematika	14971	16507	16986	17132	17402	19120	19018	21184	20867	19871	21150
Inženirstvo in proizvodnja	14355	15046	16732	16884	17962	19976	21173	22078	22909	23185	22558
Kmetijstvo in veterina	15654	15249	16904	17715	19002	19437	20896	22155	21305	21873	22192
Zdravje in zdravstvo	21514	22223	24346	27672	29641	33575	34819	36375	33198	32937	31723
Povprečje	16470	17457	18590	19800	20781	22208	23941	25481	25533	24160	23790

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

4.3.4 Osebe z doktoratom

Za konec pa sledi še analiza neto plač, delovnih dohodkov ter bruto plač za doktorje in doktorice. Tabeli 4.19a in 4.19b prikazujeta povprečne realne neto plače polnozaposlenih oseb z doktoratom v obdobju 1994-2004. V obdobju 11 let so se neto plače polnozaposlenih moških z doktoratom povečale za skoraj 33 odstotkov, neto plače doktoric pa so porasle za 30 odstotkov. Tudi pri doktoratih je situacija podobna kot pri magisteriju; glede neto plač ponovno izstopa zdravstvo ter družbene vede. Predvsem pa je zanimiva primerjava med neto plačami oseb z doktoratom in tistih z magisterijem. Povprečna realna neto plača polnozaposlenega moškega z doktoratom je leta 2004 v povprečju presegala neto plačo moškega z magisterijem le za 7.8 odstotkov, pri ženskah pa je bilo to razmerje še manjše in je

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

znašalo 5.9 odstotkov. Primerjava povprečnih realnih neto plač polnozaposlenih oseb glede na spol pa pokaže, da povprečna neto plača moškega presega neto plačo ženske v povprečju za 15.3 odstotke.

Iz Tabele 27 in Tabele 28, prikazanih v dodatku, lahko vidimo, da imajo najvišje povprečne neto plače polnozaposleni doktorji farmacije, rudarske smeri, medicine ter ekonomije. Tudi pri ženskah so rezultati podobni moškim; med najbolj plačanimi področji so področja farmacije, medicine, ekonomije ter prava. Povprečna neto realna plača polnozaposlene doktorice s področja farmacije je v letu 2004 presegala povprečno realno neto plačo magistre farmacije zgolj za 3.4 odstotke, pri medicini pa je povprečna neto plača ženske z doktoratom višja od tiste, ki jo ima magistra, le za 1.7 odstotka. Ob tem se upravičeno postavlja vprašanje smiselnosti doktorskega študija.

Tabela 4.19a. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	11972	13846	14514	13903	13083	12983	14714	15520	15510	15269	15480
Umetnost in humanistika	10711	12640	13402	13250	13717	14542	14623	15326	14815	16025	15886
Družbene vede, poslovne vede in pravo	14089	15752	16925	17583	16883	18010	18792	19367	19525	19401	19038
Znanost in matematika	12240	13073	13642	13330	13950	15199	15682	15936	15784	16112	15981
Inženirstvo in proizvodnja	12262	13042	13311	13165	13570	14661	15421	15942	15700	16356	16425
Kmetijstvo in veterina	13354	14536	15007	14547	14497	15300	15780	16337	15663	16256	16218
Zdravje in zdravstvo	15393	15903	17156	18176	18020	19653	19366	21085	21159	20367	20518
Storitve	-	18624	16658	21421	19590	16220	17042	14934	11247	16397	16724
Druge smeri	7901	9784	9946	8858	9789	10324	11712	12520	12197	14576	15034
Povprečje	12598	13684	14351	14149	14441	15492	16007	16605	16539	16817	16751

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.19b. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	10318	10332	11660	9711	11220	10923	11908	12599	10157	11831	11945
Umetnost in humanistika	9402	11225	11594	11652	11748	12131	12800	13365	12718	13506	13749
Družbene vede, poslovne vede in pravo	11507	11629	11855	11541	12670	13589	14206	14854	14410	14875	15786
Znanost in matematika	11768	12239	12976	12551	12139	12617	12831	13718	13228	13532	13310
Inženirstvo in proizvodnja	11327	11469	12026	11566	12295	12617	13038	14285	14238	14693	14485
Kmetijstvo in veterina	10806	12013	12931	11642	13325	13438	13093	14209	13949	13952	14780
Zdravje in zdravstvo	13210	13625	12827	13881	14249	15620	15989	17198	16819	16492	16785
Druge smeri	7789	12349	8015	11697	10418	11620	11195	13839	17016	14054	13658
Povprečje	11174	11889	12161	11934	12469	13015	13395	14402	14144	14357	14532

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojevma: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabeli 4.20a in 4.20b prikazujeta povprečne realne neto delovne dohodke doktorjev in doktoric za obdobje 1994-2004. Opazimo lahko višje neto delovne dohodke kot so bile neto plače, kar niti ni presenetljivo, saj neto delovni dohodki poleg plač vključujejo še podjemne ter avtorske pogodbe in pa pravice intelektualne lastnine. Tokrat najvišje neto delovne dohodke opazimo na področju družbenih, poslovnih ved in prava, nato pa sledi zdravstvo. Povprečni realni neto delovni dohodki moških z doktoratom pa so v letu 2004 v povprečju presegali povprečne realne neto delovne dohodke žensk z doktoratom za 25.6 odstotkov.

Tabeli 29 ter 30 v dodatku prikazujeta povprečne neto delovne dohodke oseb z doktoratom po področjih študija. Najvišje povprečne neto delovne dohodke med doktorji imajo tisti z izobrazbo industrijske pedagogike, ekonomije ter prava, nato pa sledita farmacija ter medicina. Pri ženskah pa imajo daleč največje neto delovne dohodke osebe z doktoratom s področja rudarstva ter metalurgije²¹ ter ekonomije, prava, farmacije in medicine.

²¹ To vsekakor ne pomeni, da spadajo doktorice omenjenih področij med najbolj plačane ženske, le vzorec takšnih oseb je izjemno majhen in po vsej verjetnosti gre za nekaj žensk z doktoratom iz omenjene smeri in le-te zasedajo vodilna delovna mesta, pri katerih so plače višje, prav tako pa je več tudi individualnih dodatkov.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 4.20a. Povprečni realni neto delovni dohodek moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	21865	23378	25958	22750	23226	23044	23862	24563	23727	23289	23859
Umetnost in humanistika	18990	21939	23241	24172	24251	24333	24421	24689	24558	24992	25573
Družbene vede, poslovne vede in pravo	27519	30259	33230	35820	36075	37584	37160	37591	39020	38556	40585
Znanost in matematika	17852	19173	19904	19978	20370	21583	21779	21868	22429	21496	22107
Inženirstvo in proizvodnja	19058	20421	20873	21524	22257	23513	23569	24126	23686	23949	25489
Kmetijstvo in veterina	19467	21540	21349	20778	19980	21586	21674	22347	21257	21815	21691
Zdravje in zdravstvo	22533	25122	26307	27931	28584	30232	30543	32000	32204	33004	34577
Storitve	17940	23685	31820	56832	35340	33083	37644	27120	28017	26089	27014
Druge smeri	11385	12922	12816	14653	13014	14026	16506	16350	19281	21188	20713
Povprečje	20369	22305	23108	23986	24382	25579	25625	26033	26036	26100	27280

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Tabela 4.20b. Povprečni realni neto delovni dohodek žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	11946	15385	16594	18832	19245	16403	17198	18491	17568	17123	18717
Umetnost in humanistika	14902	16767	17339	17517	16872	18503	19386	20376	20232	20747	22008
Družbene vede, poslovne vede in pravo	19921	18571	19667	21700	22061	22842	23463	23820	26140	25480	27049
Znanost in matematika	16407	16581	16904	17293	16276	17560	17093	17566	17950	17220	17811
Inženirstvo in proizvodnja	14824	15510	14829	15204	16018	16864	17152	18356	18306	19372	19682
Kmetijstvo in veterina	15647	16345	16541	16042	17287	18072	17177	17584	16719	17134	18027
Zdravje in zdravstvo	18385	20423	19739	20586	22495	23424	23153	25618	24808	24836	26786
Druge smeri	14417	16568	9687	13117	12004	14637	14623	18236	20008	18301	19566
Povprečje	16467	17264	17215	17771	18153	19189	19275	20354	20489	20707	21713

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Neto delovni dohodki so prikazani za vse osebe, ki so prejemale eno izmed oblik delovnega dohodka.

Razdelek zaključujemo s prikazom povprečnih realnih bruto plač polnozaposlenih oseb z doktoratom. Medtem ko so bile povprečne bruto plače moških z doktoratom pri vseh smereh višje od povprečnih bruto plač magistrstov, pri ženskah opazimo, da ima magistra pedagoške smeri študija celo višjo povprečno bruto plačo kot jo ima doktorica pedagoške smeri študija. Moški z doktoratom ima v povprečju 29.1 odstotkov višjo povprečno realno bruto plačo od doktorice.

V Tabelah 31 in 32 lahko opazimo, da imajo najvišje povprečne bruto plače osebe z doktoratom iz ekonomije, medicine, farmacije ter prava. Opazimo lahko precejšnje razlike v povprečnih realnih bruto plačah med spoloma.

Tabela 4.21a. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih moških z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	21150	25669	27379	27544	24747	24056	28896	31239	30633	28955	29110
Umetnost in humanistika	18546	23033	24936	25199	26546	28720	29070	31327	28170	30459	29787
Družbene vede, poslovne vede in pravo	27123	31237	35190	38491	37221	40594	43347	44906	40249	39452	38318
Znanost in matematika	22140	24184	25573	25555	27734	30916	32534	33421	30512	30963	30450
Inženirstvo in proizvodnja	22383	24178	24905	25319	26544	29600	32010	33414	30235	31553	31442
Kmetijstvo in veterina	24922	28091	29311	29128	29771	31635	33216	34660	30430	31247	30880
Zdravje in zdravstvo	30073	31100	34854	39533	40864	45943	45470	50609	43985	41793	41698
Storitve	-	38361	32867	50441	46228	38424	38943	30405	19311	31361	32287
Druge smeri	12954	15998	16517	15420	17285	18201	20987	23948	21311	28037	28655
Povprečje	23197	25768	27633	28105	29320	32222	33907	35634	32448	32717	32266

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

Tabela 4.21b. Povprečne realne bruto plače polnozaposlenih žensk z doktoratom po področjih, 1994-2004, v EUR

Področje študija	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Pedagoška	17544	17414	20192	15952	19534	18790	20945	22646	16282	21040	20905
Umetnost in humanistika	15610	19585	20529	21246	21733	22584	24453	26036	23118	24892	25130
Družbene vede, poslovne vede in pravo	20720	21049	21787	21716	24540	27103	29183	30563	27369	28372	30107
Znanost in matematika	21095	22075	23843	23691	22481	23598	24413	26460	24398	24832	24464
Inženirstvo in proizvodnja	19755	20358	21547	21013	23027	23793	25022	28414	26817	27708	26954
Kmetijstvo in veterina	19019	22134	23880	21691	26275	26018	25088	28005	25872	25967	27390
Zdravje in zdravstvo	24528	25331	24040	27197	28819	32566	34577	37574	32759	32024	32446
Druge smeri	-	-	-	11577	10603	10167	4875	10784	3600	11823	13442
Povprečje	11839	22131	12389	20840	17841	20630	19608	26869	33197	26102	24988

Vir: SURS, DURS in lastni izračuni.

Opombe: Polna zaposlenost je opredeljena z dvema pogojema: oseba je opravljala delo vsaj 11.5 mesecev in vsaj 35 ur tedensko.

5. Ocene privatne donosnosti z Mincerjevo metodo

V tem delu analize donosnosti so prikazane ocene donosnosti z Mincerjevo metodo. Ker nas zanima donosnost različnih stopenj in smeri terciarnega izobraževanja, bomo pri ocenjevanju opustili omejitve enakih mejnih donosnosti. Kot bo razvidno iz prikaza rezultatov, bi bila takšna restrikcija sicer statistično zavrnjena. Zato so namesto spremenljivke za število let šolanja v enačbi (2.9) nepravne spremenljivke, ki zavzamejo vrednost 1 v primeru, ko je oseba i v letu t imela vrsto izobrazbe s . Na primer, dummy spremenljivka za višjo šolo zavzame vrednost 1, če ima oseba višješolsko izobrazbo in 0, če nima višješolske izobrazbe. Poleg nepravilnih spremenljivk so v enačbi (2.9) vključene tudi potencialne delovne izkušnje in kvadrat potencialnih delovnih izkušenj:

$$(5.1) \quad \ln y_{it} = \alpha_0 + \sum_s \alpha_s D_{s,it} + \alpha_x x_{it} - \alpha_{x^2} x_{it}^2 + \varepsilon_{it}.$$

Pri ocenjevanju se bomo omejili na vzorec oseb, ki imajo najmanj štiriletno srednješolsko izobrazbo. Na ta način se izognemo omejitvi, da je pri osebah z nižjimi stopnjami izobrazbe prisotno enako naraščanje dohodkov z delovnimi izkušnjami. Namreč, Ahčan, Polanec in Trunk (2006) so pokazali, da so delovne izkušnje komplementarne višjim izobrazbenim stopnjam.²²

Na podlagi ocenjenih regresijskih koeficientov enačbe (5.1) lahko donosnost različnih stopenj izobraževanja ocenimo tako, da plačno premijo izračunamo s pomočjo enačbe:

$$(5.2) \quad r_{s_1, s_2} = (1 + \alpha_{s_1} - \alpha_{s_2})^{\frac{1}{T_{s_1} - T_{s_2}}} - 1,$$

kjer sta s_1 in s_2 dve različni stopnji izobrazbe in T_{s_1} in T_{s_2} dve različni dobi trajanja študija.

Na primer, za oceno donosnosti višješolskih programov in področij je uporabljena naslednja enačba:

²² Plačne premije za delovne izkušnje za osebe, ki imajo nižjo stopnjo izobrazbe od srednješolske, so bolj ali manj institucionalno določene, medtem ko so plačne premije za delovne izkušnje oseb z višjimi stopnjami izobrazbe višje, tudi zaradi tega, ker lahko napredujejo na bolj zahtevna in odgovorna delovna mesta.

$$(5.2') \quad r_{DD2,SS} = (1 + \alpha_{DD2})^{\frac{1}{T_{DD2} - T_{SS}}} - 1.$$

Ker α_{DD2} meri plačno premijo višješolskih programov nad srednješolskimi, v tem primeru ni potrebno odšteti plačne premije srednješolskih programov, saj slednji predstavljajo referenčno skupino. Tipični višješolski programi predvidevajo dve leti in pol pedagoškega procesa ali eno leto za pripravo diplomske naloge, zato bomo predpostavljali, da osebe pričnejo z delom najprej po 3 letih študija in tako pri izračunih upoštevali tretji koren.²³

Ker sta višješolski in visokošolski program lahko substituta, bomo izračunavali donosnost visokega šolstva v primerjavi s srednjim šolstvom. Pri tem bomo pri splošnih izračunih uporabili čas trajanja študija v višini petih let. Nekateri študijski programi so daljši (npr. farmacija traja 5.5 let, medicina 6 let), vendar pa bomo te podrobnosti upoštevali pri izračunih po področjih. V primeru magistrskega študija bomo upoštevali dve leti za čas študija, v primeru doktorskega študija pa nadaljnji dve leti. Za magistrski in doktorski študij je takšen izračun sporen zaradi tega, ker sta v Sloveniji potekala ob delu, tako da večinoma ne gre za izpad dohodka. Navkljub temu predpostavljamo, da osebe v magistrskem in doktorskem študiju koristijo prosti čas, ki se lahko vrednoti po plači za doseženo izobrazbo.

V nadaljevanju najprej prikažemo stopnjo donosa terciarnega izobraževanja skupaj, nato pa še stopnje donosa po področjih študija. Iz prikaza povprečnih realnih neto plač in povprečnih realnih neto dohodkov je bilo razvidno, da se plačne premije med leti niso hitro spreminjale. Zato so v nadaljevanju prikazane donosnosti le za tri leta: 1994, 1999 in 2004.

²³ To predpostavko potrjujejo tudi izračuni s celostno metodo.

5.1 Agregatna privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja

Izračun donosnosti za posameznika je pripravljen na podlagi upoštevanja dveh vrst dohodkov: i) neto plače polnozaposlenih oseb, ki so bile zaposlene vseh 12 mesecev in bile prijavljene z vsaj 40 urnim delovnikom in ii) neto delovni dohodek vseh oseb. Razlike v neto plačah polnozaposlenih oseb naj bi odražale razlike v urnih plačah ter ne razlik v brezposelnosti in dolžini delavnikov oseb z različnimi stopnjami izobrazbe. Razlike v delovnih dohodkih pa naj bi odražale oboje: razlike v številu delovnih ur in višini urnih plač.

Tabela 5.1 prikazuje privatne stopnje donosa za različne stopnje terciarnega izobraževanja na podlagi neto plač polnozaposlenih.²⁴ Iz tabele sledi več ugotovitev. Prvič, mejne stopnje donosa se znižujejo z ravnjo izobrazbe. Za moške je v letu 2004 stopnja donosa dvo ali triletnega dodiplomskega študija 9.34 odstotna, stopnja donosa štiri letnega študija je 8.93 odstotna, stopnja donosa magistrskega študija je 9.07 odstotna, doktorskega študija pa le 4.17 odstotna. Padajoče mejne stopnje donosa so značilne tudi za ženske, stopnje donosa pa so primerljive z moškimi, z izjemo magistrskega študija, pri katerem so stopnje donosa za ženske nekoliko večje. Drugič, stopnje donosa, navkljub povečani ponudbi oseb z vsaj višješolskim izobraževanjem, naraščajo tako za moške kot za ženske, z izjemo doktorskega študija. Tretjič, delovne izkušnje imajo značilen vpliv na plače. Donosnost delovnih izkušenj upada s številom let delovnih izkušenj. Poleg tega se vpliv delovnih izkušenj na neto plače zmanjšuje v času.

Tabela 5.1. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj po stopnjah izobrazbe na podlagi neto plač polnozaposlenih, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni program	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	7.16	8.74	9.34	6.06	8.33	9.42
Dodiplomski 4-6 letni	7.49	8.70	8.93	7.49	8.81	8.99
Magistrski in specialistični	6.01	8.47	9.07	6.74	10.52	10.13
Doktorski	6.15	4.51	4.17	3.88	0.83	3.66
Delovne izkušnje						
x=0 let	3.56	2.96	2.59	4.51	4.15	3.87
x=10 let	2.50	2.08	1.82	2.95	2.98	2.88
x=20 let	1.44	1.21	1.05	1.39	1.82	1.88
x=30 let	0.37	0.34	0.28	-0.17	0.65	0.88

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane iz podatkov za neto plače za vse polno zaposlene osebe (12 mesecev in vsaj 40 delovnih ur). Podane so v odstotkih.

²⁴ Ocene koeficientov regresijske enačbe so statistično značilne, vrednost popravljenega determinacijskega koeficienta je med 0.20 in 0.30.

Tabela 5.2 prikazuje ocene privatnih stopenj donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj na podlagi letnih neto delovnih dohodkov. Ocenjene stopnje donosa so višje. Na primer, v letu 2004 je stopnja donosa za diplomanta 2-3 letnega dodiplomskega programa znašala kar 11.09 odstotkov, stopnja donosa 4-6 letnega programa 10.31 odstotkov, magistrskega pa 15.90 odstotkov. Zaradi večjih možnosti zaslužka poleg redne zaposlitve, so stopnje donosa magistrskih programov celo višje od stopenj donosa nižjih stopenj izobrazbe. Donosnost doktorskega študija je prav tako višja kot v primeru neto plač, a kljub temu nižja od nižjih stopenj izobrazbe. Takšen vzorec je značilen tako za moške kot za ženske. Skozi čas lahko opazimo, da se donosnost vseh vrst terciarnega izobraževanja ne znižuje, ampak celo povečuje. Donosnost delovnih izkušenj za delovni dohodek je še večja od tiste, dobljene na podlagi neto plač, a se skozi čas znižuje.

Tabela 5.2. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj po stopnjah izobrazbe na podlagi neto delovnega dohodka, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni program	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	7.72	9.70	11.09	7.72	9.70	11.09
Dodiplomski 4-6 letni	8.74	9.89	10.31	8.74	9.89	10.31
Magistrski in specialistični	13.43	14.92	15.90	12.03	15.25	15.84
Doktorski	10.57	11.51	11.09	8.81	7.42	8.86
Delovne izkušnje						
x=0 let	8.50	7.88	6.04	9.37	8.45	7.22
x=10 let	5.28	4.81	3.86	5.46	5.28	4.88
x=20 let	2.06	1.74	1.68	1.55	2.11	2.55
x=30 let	-1.15	-1.33	-0.50	-2.37	-1.06	0.22

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane iz podatkov za vse zaposlene, ki so prejeli eno izmed oblik delovnih dohodkov.

5.2 Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po področjih študija

Nadaljujmo prikaz privatnih stopenj donosa po študijskih področjih za različne stopnje izobraževanja.

Tabela 5.3 prikazuje individualne stopnje donosov terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj, po stopnjah izobrazbe in področjih, na podlagi neto plač polnozaposlenih. Rečemo lahko, da se je donosnost terciarnega izobraževanja v letu 2004 glede na stopnjo izobraževanja v povprečju zmanjševala. Z naraščanjem izobrazbene ravni za moške je v letu 2004 stopnja donosa 2-3 letnega dodiplomskega študija na področju družbenih ved, poslovnih ved ter prava 9.32 odstotna, stopnja donosa 4-6 letnega dodiplomskega študija družbenih, poslovnih ter pravnih ved je 9.54 odstotna, stopnja donosa magistrskega študija te smeri je 11.23 odstotna, stopnja donosa doktorskega študija s področja družbenih, poslovnih ved ter prava pa je 4.11 odstotna. Padajoče mejne stopnje donosa na področju družbenih ved, poslovnih ved in prava najdemo tudi pri ženskah, pri tem pa razlika v stopnjah donosa med moškimi ter ženskimi ne preseže 1 odstotne točke v prid moških. Tudi na področju zdravja in zdravstva so donosi terciarnega izobraževanja v opazovanem obdobju v povprečju padajoči, z izjemo 4-6 letnega dodiplomskega študija.

Tabela 33 v dodatku prikazuje stopnjo donosa višješolskega izobraževanja za posameznika na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe. Opazimo, da je donosnost višješolskega izobraževanja v letu 2004 v povprečju višja pri moških, prav tako pa stopnje donosa v obdobju 1994-2004 v povprečju naraščajo.

Tabela 34 v dodatku pa prikazuje individualno donosnost visokošolskega izobraževanja na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe. V primerjavi s Tabelo 33 tu opazimo, da so individualne stopnje donosa visokošolskega izobraževanja v primerjavi z višješolskimi v povprečju višje. Višje individualne stopnje donosa visokošolskega izobraževanja za polnozaposlene osebe pa so značilne zlasti za področje strojništva ter elektrotehniške stroke, pri katerih so stopnje donosa za moške tudi sicer višje kot za ženske. Tudi na področju ekonomije je stopnja donosa visokošolskega izobraževanja višja od stopnje donosa višješolskega izobraževanja in v letu 2004 presega slednjo za 3.04 odstotnih točk. Prav tako je na področju medicine individualna stopnja donosa visokošolskega izobraževanja višja od

individualne stopnje donosa višješolskega izobraževanja in je leta 2004 znašala 10.19 odstotkov, privatna stopnja donosa visokošolskih diplomantk s področja medicine pa je bila leta 2004 enaka individualni stopnji donosa višješolskih diplomantk in je znašala 8.83 odstotkov.

Privatno donosnost terciarnega izobraževanja za polnozaposlene magistre in specializante na podlagi neto plač prikazuje Tabela 37 v dodatku. Opazimo, da so stopnje donosa magistrrov v povprečju manjše od stopenj donosa za višješolsko ter visokošolsko izobraževanje, pri tem pa so stopnje donosa magistrrov, z izjemo medicine, v povprečju višje od stopenj donosa magistrskega izobraževanja za polnozaposlene ženske. Privatna stopnja donosa magistra s področja medicine je leta 2004 znašala 5.08 odstotkov, stopnja donosa magister pa 10.27 odstotkov. Stopnja donosa magistra ekonomije je leta 2004 predstavljala 12.59 odstotkov, medtem ko so bile individualne stopnje donosa za ženske z magisterijem s področja ekonomije za 0.84 odstotnih točk nižje.

V Tabeli 39 v dodatku so ocenjene privatne stopnje donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene doktorje ter doktorice. Tu opazimo, da je donosnost manjša kot pri magistrskem študiju ter nižjih stopnjah izobrazbe. Donosnost z vidika posameznika s področja elektrotehniške ter računalniške smeri je pri visokošolskem diplomantu skoraj dvakrat višja od stopenj donosa doktorskega izobraževanja te smeri, pri medicini pa je stopnja donosa visokošolskega izobraževanja skoraj trikrat višja od stopnje donosa doktorskega izobraževanja.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 5.3. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih in področjih izobraževanja ter po spolu na podlagi neto plač polnozaposlenih, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni Program	Področje	Moški			Ženske		
		1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	Pedagogika	3.33	7.18	9.39	3.32	7.77	10.82
	Umetnost in humanistika	6.59	7.81	8.59	3.30	7.25	9.91
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	9.24	9.83	9.32	8.57	8.97	8.58
	Znanost in matematika	6.20	7.54	10.23	5.86	8.59	10.07
	Inženirstvo in proizvodnja	6.76	8.47	9.64	5.29	6.11	6.57
	Kmetijstvo in veterina	9.26	8.56	7.25	5.58	4.88	5.82
	Zdravje in zdravstvo	7.04	8.20	8.50	8.04	8.26	8.82
	Storitve	8.96	9.71	10.16	10.82	8.14	8.81
Dodiplomski 4-6 letni	Pedagogika	3.95	5.41	6.53	4.61	6.63	7.61
	Umetnost in humanistika	5.24	6.67	7.10	5.08	6.71	7.86
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	9.41	9.89	9.54	9.03	9.97	9.40
	Znanost in matematika	6.87	7.88	8.62	5.78	7.43	8.54
	Inženirstvo in proizvodnja	6.60	8.05	8.73	6.41	7.44	8.05
	Kmetijstvo in veterina	8.15	8.33	8.14	6.55	7.59	7.53
	Zdravje in zdravstvo	8.37	10.12	9.99	8.30	9.50	9.07
	Storitve	7.10	7.40	7.51	3.67	7.09	6.31
Magistrski	Druge smeri	7.00	7.61	7.08	5.28	5.91	8.04
	Pedagogika	6.17	5.11	3.05	12.25	-1.84	9.83
	Umetnost in humanistika	5.13	7.30	6.22	5.33	9.11	4.84
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	7.50	9.58	11.23	5.37	8.98	11.00
	Znanost in matematika	2.41	5.78	5.00	11.76	11.22	6.90
	Inženirstvo in proizvodnja	5.01	6.64	7.27	5.52	10.93	9.75
	Kmetijstvo in veterina	5.98	8.14	8.68	10.31	9.68	12.14
Doktorski	Zdravje in zdravstvo	6.72	6.52	5.95	4.68	8.51	10.10
	Pedagogika	12.66	9.81	14.23	-1.28	7.68	2.00
	Umetnost in humanistika	7.03	8.34	9.75	6.71	5.03	9.40
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	4.56	4.68	4.11	5.04	2.15	3.58
	Znanost in matematika	10.44	9.28	7.02	5.79	2.27	3.33
	Inženirstvo in proizvodnja	8.13	6.21	6.44	8.38	3.68	7.63
	Kmetijstvo in veterina	4.93	5.76	5.41	-4.02	6.37	6.76
Zdravje in zdravstvo	4.80	2.24	3.92	4.28	-1.01	1.69	

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Ocene iz Mincerjeve enačbe na podlagi vzorca oseb, ki so bile polno zaposlene. ii) Za 2-3 letne študije smo upoštevali čas trajanja 3 leta, za 4-6 letne študije pa 5,5 in pol in 6 let.

V Tabeli 5.4 so prikazane privatne stopnje donosa terciarnega izobraževanja in delovnih izkušenj po stopnjah izobrazbe in področjih študija na podlagi neto delovnega dohodka. Opazimo, da je donosnost terciarnega izobraževanja glede na neto delovni dohodek v primerjavi z donosnostjo glede na neto plače polnozaposlenih v povprečju višja. Za moške je stopnja donosa 2-3 letnega dodiplomskega študija s področja družbenih, poslovnih ved ter prava v letu 2004 znašala 10.68 odstotkov, stopnja donosa 4-6 letnega dodiplomskega študija te smeri je znašala 10.74 odstotkov, stopnja donosa magistrskega študija družbenih, poslovnih

ter pravnih ved je znašala 17.70 odstotkov, stopnja donosa doktorskega študija te smeri pa 20.94 odstotkov. Vidimo, da sta stopnji donosa magistrskega ter doktorskega študija s področja družbenih ved, poslovnih ved in prava, zaradi večjih možnosti zaslužka, celo višji od stopenj donosa nižjih ravni izobrazbe. Tudi na področju zdravstva je situacija podobna, z izjemo magistrskega študija, saj je zgolj pri slednjem stopnja donosa višja kot pri nižjih stopnjah izobrazbe. Pri doktorskem študiju s področja zdravstva je bila za moške stopnja donosa v letu 2004 9.98 odstotna, medtem ko je stopnja donosa za moškega na 2-3 letnem dodiplomskem študiju s področja zdravstva znašala 13.08 odstotkov.

Tabeli 35 ter 36 v dodatku prikazujeta donosnost terciarnega izobraževanja za posameznika po področju študija na podlagi neto delovnega dohodka, prva za višješolsko, druga pa za visokošolsko izobraževanje. Za višješolsko izobrazbo opazimo višje stopnje donosa na področju medicine ter stomatologije, pri tem pa je potrebno dodati, da študij omenjenih področij traja 6 let, pri področju ekonomije pa so individualne stopnje donosa višje za visokošolsko izobrazbo. Tako v primeru višješolskega kot tudi visokošolskega izobraževanja pa so stopnje donosa za ženske večje od tistih za moške. Tako je stopnja donosa žensk z visokošolsko izobrazbo z ekonomskega področja za 0.31 odstotnih točk večja od stopnje donosa za moške z enako izobrazbo.

Tabeli 38 ter 40 v dodatku pa prikazujeta privatne stopnje donosa magistrskega in doktorskega izobraževanja na podlagi neto delovnih dohodkov. Opazimo, da so stopnje donosa na podlagi neto delovnih dohodkov v povprečju višje od izračunanih stopenj donosa na podlagi neto plač. Ob tem pa so stopnje donosa magistrskega ter doktorskega izobraževanja ekonomske smeri višje kot so stopnje donosa pri nižjih stopnjah izobrazbe s področja ekonomije, pri tem pa najvišja stopnja donosa (izračunana na podlagi neto delovnih dohodkov) pripada magistrskom ekonomije. Na področju medicine so tako pri moških kot pri ženskah z magisterijem izračunane stopnje donosa izobraževanja precej visoke, medtem ko so privatne stopnje donosa žensk doktorskega izobraževanja s področja medicine celo negativne.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 5.4. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih in področjih izobraževanja za neto delovni dohodek, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni Program	Področje	Moški			Ženske		
		1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	Pedagogika	5.24	9.95	12.12	5.35	10.51	13.97
	Umetnost in humanistika	8.84	9.51	11.60	5.37	10.07	13.15
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	9.07	10.43	10.68	8.59	10.95	10.65
	Znanost in matematika	9.55	10.71	11.51	5.67	11.12	12.43
	Inženirstvo in proizvodnja	6.93	9.27	12.04	4.96	7.60	7.96
	Kmetijstvo in veterina	9.14	9.54	6.50	4.19	4.81	5.58
	Zdravje in zdravstvo	9.58	12.14	13.08	10.18	11.76	12.81
	Storitve	9.18	10.46	10.92	12.44	9.61	10.87
Dodiplomski 4-6 letni	Pedagogika	4.94	6.36	7.22	5.30	8.21	9.55
	Umetnost in humanistika	7.74	8.59	8.80	6.76	8.65	10.05
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	10.12	10.51	10.74	9.69	11.23	11.23
	Znanost in matematika	8.21	10.20	10.43	7.24	9.47	10.43
	Inženirstvo in proizvodnja	7.96	9.56	10.56	7.38	9.03	9.75
	Kmetijstvo in veterina	8.53	9.44	9.42	6.43	8.74	9.06
	Zdravje in zdravstvo	9.46	11.16	10.39	8.97	10.26	10.31
	Storitve	1.46	8.53	8.53	-2.56	8.15	7.68
Magistrski	Druge smeri	7.98	7.60	7.01	4.37	6.66	7.81
	Pedagogika	19.54	19.12	14.19	20.25	8.45	20.75
	Umetnost in humanistika	11.72	22.20	14.47	8.90	14.34	9.79
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	14.10	25.85	17.70	14.16	13.25	16.60
	Znanost in matematika	11.31	22.54	11.15	15.06	10.62	9.42
	Inženirstvo in proizvodnja	12.08	22.26	12.10	11.75	17.19	15.11
	Kmetijstvo in veterina	11.76	23.30	12.01	17.95	13.23	16.99
	Zdravje in zdravstvo	12.39	30.28	19.56	7.45	14.63	17.59
Doktorski	Pedagogika	17.20	19.84	17.59	-26.76	7.36	7.36
	Umetnost in humanistika	4.26	12.80	14.59	10.04	8.66	16.60
	Družbene vede, poslovne vede in pravo	19.47	22.87	20.94	13.29	13.40	15.04
	Znanost in matematika	9.75	9.31	8.75	10.60	10.40	5.08
	Inženirstvo in proizvodnja	11.51	13.73	13.11	9.35	5.84	11.17
	Kmetijstvo in veterina	11.21	9.37	10.47	4.16	13.57	7.75
	Zdravje in zdravstvo	8.28	5.17	9.98	11.61	7.51	7.12

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Ocene iz Mincerjeve enačbe na podlagi vzorca oseb, ki so bile polno zaposlene. ii) Za 2-3 letne študije smo upoštevali čas trajanja 3 leta, za 4-6 letne študije pa 5.5 in 6 let.

6. Ocene donosnosti s celostno metodo

Prednost Mincerjeve metode je v tem, da so ocene stopenj donosa robustne, saj so relativno neobčutljive na dohodke določenih kohort zaposlenih. Slabost te metode pa je, da pri oceni privatne donosnosti upošteva le oportunitetne stroške izobraževanja, ne pa tudi neposrednih stroškov izobraževanja. Celostna metoda, ki temelji na izračunu interne stopnje donosa na podlagi primerjave denarnih tokov, to slabost odpravlja. Denarni tokovi lahko, poleg oportunitetnih stroškov, vključujejo tudi druge vrste stroškov, kot so šolnine, in koristi, kot so študentski dohodki. V tem poglavju so prikazane ocene donosnosti, ki temeljijo na t.i. celostni metodi in dopolnjujejo ocene individualnih stopenj donosa, dobljenih z Mincerjevo metodo. Ker država nosi pomemben del stroškov izobraževanja, ki jih lahko s celostno metodo upoštevamo, so v tem poglavju prikazane tudi družbene stopnje donosa. Prikaz v tem poglavju pa bo v nekaterih primerih omejen, saj je število oseb z višjimi stopnjami izobrazbe na specifičnih področjih premajhno za zanesljivo oceno.²⁵

²⁵ Stark (2007) je za Kanado ocenil denarne tokove v različnih starostnih skupinah s pomočjo Mincerjeve metode. Na ta način se je izognil manjkajočim podatkom oziroma omejenim podatkom o delovnih dohodkih pri določenih starostih.

6.1 Privatna donosnost

Izračun privatnih stopenj donosa temelji na naslednjih predpostavkah. Prvič, neto denarni tokovi, povezani z delovnimi dohodki, so ocenjeni na podlagi izračuna povprečnih dohodkov (neto plač polnozaposlenih in neto delovnih dohodkov) oseb za vsako starostno skupino in za vsako leto. Ker je v določenih starostnih kohortah majhno število oseb, so dobljene ocene občutljive na osamelce, kar je problematično predvsem v primeru, ko gre za denarne tokove v prvih letih po zaposlitvi, saj ti močneje vplivajo na izračunano stopnjo donosa. Poleg tega je število oseb pri različnih starostih manjše pri višjih stopnjah izobrazbe, zato ni presenetljivo dejstvo, da ni vedno mogoče izračunati stopenj donosa za diplomante magistrskih in doktorskih programov. Podobno je v primeru izračunov stopenj donosa za diplomante manj popularnih študijskih področij. V izogib računskim težavam smo predpostavili, da so gimnazijski maturanti in maturantke prvič zaposlene pri 20 letih, diplomanti in diplomantke višješolskega študija (kjer je 1 leto za absolventski staž) pri 23 letih, diplomanti visokošolskega študija pri 25 letih (1 leto je namenjeno absolventskemu stažu), magistri in magistrice pri 28 letih (3 letni izredni študij je najbolj pogosta oblika) in doktorji pri 30 letih (2 letni študij).²⁶

Drugič, z namenom analize občutljivosti donosnosti primerjamo tudi dve različni predpostavki glede delovnih dohodkov v času dodiplomskega študija in glede izgubljenih dohodkov v času magistrskega in doktorskega študija. V primeru dodiplomskega študija smo izračunali donosnost študija za primer brez študentskih dohodkov in za primer povprečnih študentskih dohodkov, ki so v letu 2004 znašali okrog 1000 evrov letno. V predhodnih letih smo ta znesek zmanjšali za rast cen življenjskih potrebščin. Takšen znesek je skladen z manj kot dvomesečnim delom v času počitnic (250 delovnih ur po ceni 4 evre na uro).

V primeru magistrskih in doktorskih programov smo primerjali občutljivost donosnosti na različne vrednosti oportunitetnih stroškov. Ker je bila v proučevanem obdobju večina magistrskih programov v Sloveniji organiziranih izredno (ob delu), je večina študentov zaposlenih, tako da prejemajo dohodek iz dela. Kljub temu smo po izhodiščni inačici izračunali donosnost, kot da te osebe tega dohodka ne bi prejemale. Izračunane stopnje

²⁶ Izračunali smo tudi stopnje donosa na nižjih starostnih mejah (za leto dni), vendar se rezultati niso izkazali za bistveno drugačne.

donosa so v tem primeru podcenjene. (To velja tudi za Mincerjevo metodo, ki temelji na enaki predpostavki.) Vendar pa je s teoretičnega vidika pomembno upoštevati tudi izgubljen čas, ki bi bil namesto za študij (popoldanska predavanja, učenje in priprava seminarskih nalog) uporabljen kot prosti čas. V izračunih predpostavljamo, da je ta čas enak polovičnemu delovnemu času (npr. 4 ure na delovni dan), kar pomeni, da je smiselno predpostaviti oportunitetni strošek prostega časa, ki je enak polovici delovnega dohodka, ki ga oseba zasluži v rednem delovnem razmerju. Dejansko to pomeni, da je dohodek v tem obdobju enak polovici dejanskega.

Tretjič, stopnje donosa bomo izračunali za redne študente, ki nimajo obveze plačevanja šolnin. Za magistrski študij bomo predpostavljali, da je šolnina v letu 2004 znašala 2500 evrov, v predhodnih letih pa le-ta zmanjšana za inflacijo.

Četrtoč, predpostavljamo, da so stroški prehrane, bivanja, idr. enaki v primeru študija in dela, zato teh stroškov ne upoštevamo. Namreč, čeprav imajo nekateri študenti višje stroške bivanja kot bi jih imeli sicer, pa bi v primeru samostojnega življenja plačevali še višje stroške. Iz sodobne teorije potrošnje in empiričnih študij sledi, da gospodinjstva trošijo več v primeru, ko zaslužijo več. To pomeni, da osebe, ki imajo trajno zaposlitev, služijo več in posledično trošijo več. Zato ni upravičeno v izračunih upoštevati stroškov prehrane in bivanja, ki jih ima študent.

Petič, tekom študija lahko študentje prejema kadrovske in državne štipendije. Ker teh sicer ne bi prejeli, gre za dohodke, ki povečujejo njihove neto denarne tokove. Po podatkih SURS je leta 2004 štipendije prejela 6966 študentov visokošolskih strokovnih programov (3 letnih programov) in 15271 študentov univerzitetnih programov.²⁷ Povprečna letna višina štipendije je v tem letu znašala 2289 evrov za visokošolske programe in 2218 evrov za univerzitetne programe.²⁸ Več kot 90 odstotkov vseh štipendij (vključujoč srednješolske študente) je republiških, Zoisovih in Mundovih štipendij. Prejemniki republiških štipendij morajo izpolnjevati pogoje glede višine dohodka staršev. Zato lahko pričakujemo, da je donosnost študija za revnejša gospodinjstva večja kot za premožnejša gospodinjstva ob

²⁷ Glej domačo stran <http://www.stat.si/PrikaziDatoteko.aspx?id=1587>.

²⁸ Preračun tolarških vrednosti je opravljen z uporabo deviznega tečaja 239.64 in ob predpostavki, da je bila višina štipendije celotno leto 2004 enaka (podatki so navedeni za mesec december).

predpostavki enakih drugih značilnosti oseb.²⁹ V analizi bomo prikazali ocene donosnosti tudi za primer študenta, ki ima štipendijo in študenta, ki nima štipendije. Višino štipendije za leto 1994 bomo preračunali iz višine štipendije za leto 2000 tako, da jo bomo zmanjšali za rast nominalnih cen v tem obdobju.

6.1.1 Agregatna privatna stopnja donosa po stopnjah izobraževanja

Najprej si pogledjmo privatno stopnjo donosa študija na agregatni ravni za različne stopnje terciarnega izobraževanja. Tabela 6.1 povzema stopnje donosnosti za 2 oziroma 3 letne dodiplomske programe, 4 do 6 letne dodiplomske programe, magistrske programe in doktorske programe za moške in ženske za dve meri delovnih dohodkov (neto plače in neto delovni dohodki). Stopnje donosa so izračunane po izhodiščnem scenariju: osebe, ki študirajo na dodiplomskih programih, ne delajo preko študentskega servisa (oziroma nimajo drugih dohodkov) in ne prejemajo štipendij; osebe, ki študirajo na podiplomskih programih, pa po tem scenariju izgubijo celotni dohodek (niso zaposlene). Pod temi predpostavkami so izmerjene stopnje donosa nekoliko drugačne od tistih, ki smo jih ocenili z Mincerjevo metodo. Razlike izhajajo iz dejstva, da so ocene, dobljene s celostno metodo, bolj občutljive na neto denarne tokove v prvih letih po zaključku izobraževanja. Za diplomante 2-3 letnih dodiplomskih programov so ocene, dobljene s celostno metodo, višje, medtem ko so za diplomante 4-6 letnih dodiplomskih in magistrskih programov nekoliko nižje. Na primer, v letu 2004 je stopnja donosa 2-3 letnih dodiplomskih programov za moške znašala 11.61 odstotkov, medtem ko je po Mincerjevi metodi ta donos znašal 9.34 odstotkov. Na drugi strani je stopnja donosa 4-6 letnih dodiplomskih programov za moške znašala 6.38 odstotkov po celostni in 8.93 odstotkov po Mincerjevi metodi. Podobne ugotovitve veljajo tudi za ženske in za neto delovni dohodek kot mero delovnih dohodkov.

Trend dinamike donosnosti za dodiplomske programe v proučevanem obdobju je pri celostni metodi manj izrazit kot pri Mincerjevi. Pri celostni metodi lahko opazimo povečanje donosnosti za 2-3 letne dodiplomske programe, medtem ko ne opazimo povečanja donosnosti za 4-6 letne dodiplomske programe. Pri magistrskih programih je tudi pri celostni metodi moč opaziti nekaj odstotno povečanje stopnje donosa za ženske in moške za obe meri delovnih dohodkov (neto plače in neto delovne dohodke).

²⁹ V drugem poglavju smo omenili, da je lahko donosnost za premožnejša gospodinjstva manjša tudi zaradi tega, ker financirajo manj sposobne osebe kot revnejša gospodinjstva.

Skladno s predhodno analizo je donosnost na podlagi neto delovnih dohodkov višja kot na podlagi neto plač, saj prve odražajo razlike v delovni aktivnosti, slednje pa razlike v urnih plačah. To je še posebej očitno pri doktorskih programih, kjer plača ne predstavlja zadostne kompenzacije v zgodnjih letih po doktoratu, da bi opravičevala investicijo v izobraževanje. Seveda pa je potrebno biti pri tem sklepu previden, saj je oportunitetni strošek za večino doktorskih študentov, ki so hkrati bodisi pedagoški bodisi raziskovalni delavci univerz ali raziskovalnih institucij, manjši. Ti so v času študija prejeli redne delovne dohodke.

Tabela 6.1. Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih ter spolu, 1994-2004, v odstotkih

Stopnja izobraževanja	neto plača					
	1994	Moški		Ženske		
		1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski programi 2-3 letni	9.50	11.31	11.61	7.38	10.02	9.91
Dodiplomski programi 4-6 letni	6.20	6.97	6.38	7.30	6.88	5.48
Magistrski programi	2.26	6.13	7.84	3.95	6.63	8.22
Doktorski programi	-	-	-	-	-	-

Stopnja izobraževanja	neto delovni dohodek					
	1994	Moški		Ženske		
		1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski programi 2-3 letni	9.22	12.44	14.29	9.58	14.01	12.77
Dodiplomski programi 4-6 letni	11.14	11.83	10.60	11.12	11.96	10.57
Magistrski programi	11.85	18.26	17.49	8.86	11.96	15.40
Doktorski programi	9.28	8.05	7.78	7.32	5.40	7.23

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Neto denarni tokovi na podlagi neto delovnih dohodkov vključujejo vse osebe, ki so prejele pozitiven delovni dohodek, medtem ko v primeru neto plač upoštevamo le neto denarne tokove za polnozaposlene osebe. ii) Za 2-3 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 3 let, za 4-6 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 5 let. iii) Za doktorske programe je donosnost izračunana na podlagi neto plač negativna. iv) Štipendije, šolnine, idr. niso upoštevane pri izračunih neto denarnih tokov.

Tabela 6.2 prikazuje agregatne privatne stopnje donosa za primere, ko osebe v času študija zaslužijo dohodek z delom preko študentskih servisov, prejemajo štipendijo in plačujejo šolnine. V skladu s pričakovanji so stopnje donosa študentov, ki v času študija delajo preko študentskega servisa in vsako leto študija zaslužijo 1000 evrov (v cenah iz leta 2004), višje za najmanj eno odstotno točko. Na primer, v letu 2004 je stopnja donosa za diplomante 2-3 letnih programov (na podlagi neto plač), ki so delali v času študija, enaka 13.54 odstotkov, kar je 1.93 odstotne točke več od stopnje donosa študentov, ki v času študija niso delali.

Razlike v donosnosti 4-6 letnih dodiplomskih programov so še večje, saj so stopnje donosa višje tudi za 2 do 6 odstotnih točk. Delo preko študentskega servisa tako občutno poveča donosnost študija ter posledično tudi privlačnost študija in povpraševanje po študiju na dodiplomskih programih. Ker ocenjujemo, da je delo preko študentskega servisa prisotno med večino študentov, lahko na podlagi primerjave stopenj donosa v obdobju 1994-2004 ugotovimo, da so se ti povečevali tako za moške kot za ženske in za obe meri delovnega dohodka.

Število študentov, ki prejemajo štipendije, je manjše od petine, kar je relativno majhen delež v primerjavi z deležem študentov, ki delajo preko študentskega servisa. Donosnost študija je za študente, ki so prejeli štipendije, bistveno višja od donosnosti za študente, ki niso prejeli štipendije. Na primer, za diplomantke 4-6 letnih programov, ki niso prejemale štipendije, je bila stopnja donosa, izračunana z neto plačami, v letu 2004 enaka 5.48 odstotkov, za diplomantke, ki so prejemale štipendije, pa 9.55 odstotkov. Za moške so razlike še večje, v nekaterih primerih se stopnja donosa poveča skoraj za 100 odstotkov.

V tabeli je prikazana tudi analiza uvedbe šolnin v višini 1000 evrov za študijsko leto (v letu 2004 in prilagojeno za rast cen življenjskih potrebščin v letih 1994 in 1999), z izjemo absolventskega leta. Kot rečeno, je bolj realistično upoštevati, da tudi študenti prejemajo delovni dohodek, zato so pri tem scenariju upoštevani tudi študentski delovni dohodki. Tudi v tem primeru so stopnje donosa dodiplomskih programov v letu 2004 višje od 10 odstotkov, kar kaže, da se zaradi uvedbe šolnin ne bi bistveno zmanjšala privlačnost študija. Zadnji scenarij, ki je analiziran v tabeli, predpostavlja, da študenti plačajo 2500 evrov šolnine v prvem letu študija. To je situacija, značilna za študente, ki se po enem letu izrednega študija vpišejo v redni študij.

Tabela 6.2. Privatna stopnja donosa dodiplomskega programa terciarnega izobraževanja (alternativni scenariji) po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni Program	neto plača					
	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni						
- študentsko delo	11.24	13.28	13.54	9.54	12.38	11.92
- štipendija	26.86	27.81	26.92	17.65	21.23	18.71
- šolnina (2 leti v višini €1000)	9.96	11.83	12.12	7.95	10.64	10.45
- 1 letna šolnina (€2500) in študentsko delo	9.22	11.26	11.73	7.57	10.25	10.11
Dodiplomski 4-6 letni						
- študentsko delo	11.35	13.12	13.15	8.95	8.52	6.95
- štipendija	17.89	20.13	20.03	11.93	11.48	9.55
- šolnina (4 leta v višini €1000) in študentsko delo	10.03	11.65	11.69	7.55	7.13	5.71
- 1 letna šolnina (€2500) in študentsko delo	10.09	11.90	12.04	7.93	7.51	6.07
	neto delovni dohodek					
Dodiplomski 2-3 letni						
- študentsko delo	9.57	12.95	14.90	11.93	17.62	15.53
- štipendija	15.97	25.20	30.10	22.20	45.20	29.82
- šolnina (2 leti v višini €1000) in študentsko delo	10.51	14.42	16.71	10.19	14.87	13.45
- 1 letna šolnina (€2500) in študentsko delo	9.32	12.55	14.40	9.75	14.18	12.94
Dodiplomski 4-6 letni						
- študentsko delo	14.48	16.99	17.41	13.50	14.93	14.12
- štipendija	23.66	29.95	29.49	18.38	22.21	19.91
- šolnina (4 leta v višini €1000) in študentsko delo	12.88	15.00	15.38	11.44	12.34	10.94
- 1 letna šolnina (€2500) in študentsko delo	12.91	15.26	15.80	11.92	12.90	11.50

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Neto denarni tokovi na podlagi neto delovnih dohodkov vključujejo vse osebe, ki so prejemale pozitiven delovni dohodek, medtem ko v primeru neto plač upoštevamo le neto denarne tokove za polnozaposlene osebe. ii) Za 2-3 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 3 let, za 4-6 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 5 let. iv) Delo preko študentskega servisa prinaša €759 v letu 1994, €898 v letu 1999 in €1000 v letu 2004. v) Predpostavljena letna štipendija za 2-3 letne programe je €2800, za 4-6 letne programe je €2200 (podatki SURS za leto 2004); za pretekla leta je izračunana na podlagi dejanskih podatkov oziroma preračunana z rastjo cen. vi) Za šolnino predpostavljamo dva scenarija: plačilo šolnine za vsako leto študija v višini €1000 (v letu 2004) in enkratno plačilo ob prvem vpisu v višini €2500 (v letu 2004), ter €1000 v nadaljnjih letih.

Za magistrske in doktorske študente smo predpostavili še dva alternativna scenarija. In sicer, upoštevali smo dejstvo, da so magistrski in doktorski programi organizirani izredno in da izgubljeni dohodek ni enak povprečnim zaslužkom na nižjih programih. Upoštevali smo, da študij znižuje izgubljen prosti čas, in sicer polovico delovnega dne (na delovni dan), kar pomeni, da je na letni ravni oportunitetni strošek enak polovici povprečnega delovnega dohodka. Obenem smo za magistrski študij predpostavljali plačilo šolnine v prvih dveh letih

programa v višini 2500 evrov (v letu 2004), medtem ko za doktorski študij šolnine niso predpostavljene. Po pričakovanih lahko ugotovimo, da je donosnost teh programov bistveno višja kot po osnovnem scenariju. Še posebej visoke so stopnje donosa za magistrski študij, ko je mera dohodka neto delovni dohodek. Za doktorske programe pa na podlagi neto plače tudi v tem primeru ni mogoče izračunati donosnosti, saj so razlike v dohodkih med diplomanti magistrskih in doktorskih programov premajhne.

Tabela 6.3. Privatna stopnja donosa magistrskega in doktorskega programa terciarnega izobraževanja po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni Program	neto plača					
	1994	Moški			Ženske	
		1999	2004	1994	1999	2004
Magistrski programi	3.71	9.04	10.88	4.38	7.76	10.12
Doktorski programi	-	-	-	-	-	-

Izobraževalni program	neto delovni dohodek					
	1994	Moški			Ženske	
		1999	2004	1994	1999	2004
Magistrski programi	13.49	21.90	22.26	9.07	14.93	16.96
Doktorski programi	14.68	11.61	12.16	12.03	8.04	11.20

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Za magistrski program predpostavljamo plačilo šolnine v višini €2500 za vsako leto študija in izgubo polovice dohodka diplomantov in diplomantk 4-6 letnega dodiplomskega študija. Za doktorski program niso predpostavljene šolnine, vendar pa je izguba dohodka enaka polovici letnega dohodka magistrstrov oziroma magistric.

6.1.2 Privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po področjih

Prednost Mincerjeve metode pred celostno metodo je v tem, da temelji na regresijskih ocenah parametrov in je tako manj občutljiva na število oseb, ki so v določeni starostni skupini. Pri celostni metodi pa je problem relativno majhnega števila oseb občuten. Nekateri raziskovalci (glej Stark, 2007) se zatekajo k alternativnim metodam, ki mešajo Mincerjevo metodo in celostno metodo. Mi tega v tem delu ne bomo naredili, saj smo ocene na podlagi regresij že prikazali. Zaradi premajhnega števila oseb, predvsem v prvih letih po diplomi, so za nekatera področja ocene nezanesljive, predvsem za 2-3 letne dodiplomske programe, kar je moč opaziti v velikih razlikah v stopnjah donosa.

V Tabelah 6.4 in 6.5 je prikazana privatna stopnja donosa terciarnega izobraževanja po programih ter področjih izobraževanja, posebej za neto plače ter neto delovni dohodek, ločeno po spolu. Zaradi majhnega števila oseb z doktoratom znanosti po smereh so ocene donosnosti za doktorski študij izpuščene. Opozoriti velja, da se ocene precej razlikujejo od tistih, ki smo

jih dobili z Mincerjevo metodo. Kljub temu, da smo pri celostni metodi upoštevali še dodatni delovni dohodek, so ocene donosov pogosto nižje od Mincerjevih ocen, kar je pogosto posledica dejstva, da je število oseb, ki končajo študij v roku in ne nadaljujejo s študijem, zelo majhno. V tem smislu so z vidika donosnosti bolj relevantne ocene za 4-6 letne dodiplomske programe, saj je število oseb majhno tudi za magistrske programe.

Pričnimo s Tabelo 6.4, kjer so prikazane ocene donosnosti na podlagi neto plač. Za 2-3 letne dodiplomske programe so v letu 2004 za moške stopnje donosa najvišje (med 9 in 11 odstotkov) na področjih inženirstva in proizvodnje, zdravja in zdravstva, storitev ter družbenih in poslovnih ved in prava. Med najmanj donosna področja sodijo umetnost in humanistika, pedagogika ter znanost in matematika (4-6 odstotkov). Skozi čas so se stopnje donosa večinoma povečevale, kar je skladno z ocenami, dobljenimi z Mincerjevo metodo, z izjemo družbenih ved, poslovnih ved in prava.

Za ženske so bile v letu 2004 stopnje donosa bistveno višje od Mincerjevih, kar je delno odraz upoštevanja dohodkov iz študentskega dela. Ponovno so najbolj donosna področja umetnost in humanistika, pedagogika ter zdravje in zdravstvo (stopnje donosa med 14-20 odstotkov). Najmanj donosna področja so inženirstvo in proizvodnja ter znanost in matematika.

Stopnje donosa za 4-6 letne dodiplomske programe kažejo večjo stabilnost v času, kar je povezano z večjim številom oseb, za katere so razpoložljivi podatki v letih po zaključku študija. Razpon ocenjenih stopenj donosa na podlagi neto plač polnozaposlenih oseb v letu 2004 je med 6 in 11 odstotki za moške in 10 in 14 odstotki za ženske. Za oba spola sodijo med najbolj donosna področja družbene in poslovne vede ter pravo, znanost in matematika, zdravje in zdravstvo, za moške pa tudi inženirstvo in proizvodnja. Pri moških so manj donosne pedagoške smeri ter umetnost in humanistika. Skozi čas so se tudi za 4-6 letne dodiplomske programe stopnje donosa povečevale, največ na področjih umetnosti in humanistike, znanosti in matematike ter inženirstva in proizvodnje. Stopnje donosa družbenih in poslovnih ved ter prava, zdravja in zdravstva ter kmetijstva in veterine pa so stagnirale ali celo nazadovale.

Za magistrske programe smo izračunali stopnje donosa le za najbolj popularni področji - družbene vede, poslovne vede in pravo ter inženirstvo in proizvodnja. Predpostavili smo izgubo polovice plače kot oportunitetni strošek izobraževanja. V letu 2004 so družbene in

poslovne vede ter pravo dosegale višje stopnje donosa od inženirstva, saj so le-te pri moških prvega področja znašale 15 odstotkov, pri tistih z magisterijem s področja inženirstva pa 7 odstotkov.

Ocene, dobljene na podlagi neto delovnih dohodkov, so za večino področij višje. Na 2-3 letnih programih so stopnje donosa za večino področij višje in potencialno tudi manj zanesljive. Na primer, na področju zdravja in zdravstva v letu 2004 presegajo 30 odstotkov, na področju inženirstva in proizvodnje pa znašajo 18 odstotkov za moške in 14 odstotkov za ženske.

Za 4-6 letne dodiplomske programe so ocenjene stopnje donosa prav tako višje za neto delovni dohodek v primerjavi z ocenami za neto plače. Najvišje vrednosti so na področjih zdravja in zdravstva (19 odstotkov), sledijo pa družbene in poslovne vede ter pravo (18 odstotkov), inženirstvo in proizvodnja ter znanost in matematika (16-17 odstotkov). Najmanj donosna področja so kmetijstvo in veterina, pedagogika ter umetnost in humanistika, čeprav so tudi tu stopnje donosa relativno visoke.

Na podlagi neto delovnih dohodkov so stopnje donosa magistrskega programa za področje inženirstva povsem primerljive s tistimi za področje družbenih in poslovnih ved ter prava.

Tabela 6.4. Privatna stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu, na podlagi neto plač, 1994-2004, v odstotkih

Program Področje	neto plača					
	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni						
Pedagoški	3.00	4.31	6.33	2.56	8.85	14.07
Umetnost in humanistika	7.63	3.63	4.35	4.05	7.58	20.45
Družbene vede, poslovne vede in pravo	11.94	12.24	9.27	13.61	14.03	11.98
Znanost in matematika	4.88	5.09	5.04	<0	5.18	10.90
Inženirstvo in proizvodnja	7.65	9.76	11.07	5.95	8.51	10.34
Kmetijstvo in veterina	7.43	8.00	5.77	<0	6.36	12.63
Zdravje in zdravstvo	7.33	6.04	10.89	16.83	14.73	15.77
Storitve	8.40	8.70	10.47	16.66	9.35	10.56
Dodiplomski 4-6 letni						
Pedagoški	3.62	5.05	6.27	3.60	9.17	10.74
Umetnost in humanistika	4.19	6.86	7.47	7.15	9.61	11.23
Družbene vede, poslovne vede in pravo	11.31	11.86	11.29	14.28	15.38	13.57
Znanost in matematika	8.34	9.93	10.22	9.06	10.85	13.03
Inženirstvo in proizvodnja	8.00	9.81	10.31	9.70	11.57	11.15
Kmetijstvo in veterina	8.98	9.52	8.67	9.32	10.93	10.73
Zdravje in zdravstvo	10.97	11.61	10.88	13.83	15.36	13.15
Magistrski						
Družbene vede, poslovne vede in pravo	9.54	7.92	15.53	6.41	8.00	13.83
Inženirstvo in proizvodnja	2.41	6.00	7.13	-	-	-

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Neto denarni tokovi na podlagi neto delovnih dohodkov vključujejo vse osebe, ki so prejemale pozitiven delovni dohodek, medtem ko v primeru neto plač upoštevamo le neto denarne tokove za polnozaposlene osebe. ii) Za 2-3 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 3 let, za 4-6 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 5 let. iv) V izračunih za dodiplomski študij predpostavljamo, da študenti v času študija delajo preko študentskega servisa in zaslužijo €759 v letu 1994, €898 v letu 1999 in €1000 v letu 2004.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 6.5. Privatna stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu na podlagi neto delovnega dohodka, 1994-2004, v odstotkih
neto delovni dohodek

	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni						
Pedagoški	<0	7.51	6.98	4.17	10.87	12.84
Umetnost in humanistika	12.82	8.26	12.35	6.27	11.70	21.20
Družbene vede, poslovne vede in pravo	13.83	17.83	12.12	14.11	17.56	12.46
Znanost in matematika	9.68	10.50	9.69	<0	9.26	6.75
Inženirstvo in proizvodnja	9.67	13.38	18.00	6.37	10.07	13.78
Kmetijstvo in veterina	9.50	11.13	7.86	<0	6.82	7.20
Zdravje in zdravstvo	14.04	23.68	34.23	18.38	18.27	30.38
Storitve	13.96	13.36	17.92	16.28	<0	12.94
Dodiplomski 4-6 letni						
Pedagoški	<0	8.72	9.36	<0	11.17	13.55
Umetnost in humanistika	12.59	14.38	13.16	10.34	13.37	15.49
Družbene vede, poslovne vede in pravo	16.87	18.13	17.95	16.23	18.84	17.82
Znanost in matematika	12.26	17.31	16.88	9.94	14.25	16.77
Inženirstvo in proizvodnja	12.31	15.88	16.93	11.43	14.57	15.27
Kmetijstvo in veterina	10.81	13.86	13.32	9.69	13.38	14.01
Zdravje in zdravstvo	13.78	19.41	19.21	14.17	19.37	19.39
Storitve	4.05	14.54	13.10	-	-	11.83
Magistrski						
Družbene vede, poslovne vede in pravo	21.60	32.78	29.54	13.40	15.88	22.80
Inženirstvo in proizvodnja	34.78	37.14	31.79	-	-	-

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Neto denarni tokovi na podlagi neto delovnih dohodkov vključujejo vse osebe, ki so prejemale pozitiven delovni dohodek, medtem ko v primeru neto plač upoštevamo le neto denarne tokove za polnozaposlene osebe. ii) Za 2-3 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 3 let, za 4-6 letne dodiplomske programe predpostavljamo trajanje 5 let. iv) V izračunih za dodiplomski študij predpostavljamo, da študenti v času študija delajo preko študentskega servisa in zaslužijo €759 v letu 1994, €898 v letu 1999 in €1000 v letu 2004.

6.2 Družbena donosnost

Višina izračunanih družbenih stopenj donosa je odvisna od uporabljenih predpostavk glede neto denarnih tokov. Družbene stopnje donosa lahko izračunamo tako z vidika celotne družbe kot tudi z vidika države. Donosnost, ki jo bomo uporabili v tej študiji, je izračunana z vidika države, kar pomeni, da bomo upoštevali le neto denarne tokove z vidika države in ne celotne družbe.

Investicije v izobraževanje imajo poleg neposrednih učinkov tudi posredne učinke na družbo kot celoto. S pridobivanjem izobrazbe osebe ne povečujejo le lastne produktivnosti, ampak lahko vplivajo tudi na produktivnost drugih oseb. Prenos znanja je ena izmed pomembnih oblik pozitivnih eksternalij znanja. Ocen eksternih učinkov z razpoložljivimi podatki ni mogoče narediti (glej na primer ocene povzete v Harmon in ostali, 1999). Ker so ti učinki praviloma pozitivni, lahko trdimo, da so družbene stopnje donosa izračunane brez posrednih učinkov, podcenjene.

Poleg eksternih učinkov ima država od investicije v terciarno izobraževanje koristi zaradi tega, ker so davčni prilivi višji. V Sloveniji je bil v proučevanem obdobju v veljavi davek na izplačane plače in dohodnina. Poleg teh dveh davščin je pomembna odločitev, ali vključimo v izračun tudi višje zbrane prihodke za zdravstveno in pokojninsko blagajno. Čeprav ne gre za davke v strogem smislu, saj v zameno za plačane obvezne socialne prispevke oseba prejema pokojnine in zdravstvene storitve, pa višina pokojnin in obseg zdravstvenih storitev nista enaka pričakovanim koristim. Pokojnine so v Sloveniji določene na podlagi plačne zgodovine (v proučevanem obdobju med 10 in 18 let), vendar pa so navzdol in navzgor omejene. Bolj izobražene osebe nimajo nujno tudi višje pokojnine, kar pomeni, da koristi od zbranih prispevkov niso individualne, ampak v določenem delu tudi družbene. Še bolj kot pri pokojninah je prerazdeljevanje prisotno pri zdravstvenem zavarovanju. Osebe, ki so zaposlene in zdravstveno zavarovane, plačujejo prispevke, ki so določeni v fiksnem odstotku od višine plače, medtem ko so koristi od zavarovanja bolj ali manj enake. To ponovno pomeni, da ima družba kot celota večje koristi od bolj izobraženih oseb. V prikazu družbenih stopenj donosa bomo zanemarili prerazdelitvene aspekte v zdravstvenem in pokojninskem sistemu, saj je takšen običajen pristop. Zaradi tega so izračunane družbene stopnje donosa dodatno podcenjene.

Neposredni stroški izobraževanja, ki jih ima država, so javni izdatki za terciarno izobraževanje, ki vključuje vse programe terciarnega izobraževanja, tako dodiplomske kot podiplomske. Iz Tabele 6.6 je razvidno, da so javni izdatki za formalno izobraževanje v letu 2004 znašali 353 milijonov evrov, od tega je neposredna poraba za izobraževalne ustanove znašala 269 milijonov evrov in 84 milijonov evrov za transfere in plačila gospodinjstvom. Pri transferih so najpomembnejši del štipendije in študentska prehrana (84 milijonov evrov). V letu 2004 je bilo na različnih dodiplomskih programih vpisanih 51936 rednih študentov. Višina javnih izdatkov na rednega študenta dodiplomskega programa je znašala 6805 evrov. Ti izdatki vključujejo tako izdatke poučevalnih izobraževalnih ustanov (ki izvajajo terciarno izobraževanje) kot tudi izdatke nepoučevalnih izobraževalnih ustanov (dejavnost ministrstva, idr.). Poleg teh so vključeni še transferji za gospodinjstva (predvsem republiške in Zoisove štipendije) ter transferji za druge zasebne entitete (subvencije prevoznim podjetjem za nižje cene vozovnic za študente in subvencije za prehrano).

Tabela 6.6. Javni izdatki za formalno terciarno izobraževanje po namenu porabe (v milijonih evrov), 2004

Neposredna poraba za izobraževalne ustanove	269
od tega za investicije	12
Transferi, plačila gospodinjstvom in drugim zasebnim entitetam	84
Štipendije in druge pomoči študentom	84
transferi drugim privatnim entitetam	0.013
SKUPAJ	353

Vir: SURS, Statistične informacije o terciarnem izobraževanju.

V izračunih družbene donosnosti je smiselno upoštevati le izdatke za izobraževalne ustanove terciarnega izobraževanja. V letu 2004 so izdatki za višješolsko izobraževanje znašali 6.57 milijonov evrov, izdatki za visokošolsko izobraževanje pa 184.7 milijonov evrov. Od skupaj 191 milijonov evrov, je bilo 174.2 milijonov evrov dodeljenih izobraževalnim ustanovam na podlagi Uredbe o javnem financiranju visokošolskih in drugih zavodov, članic univerz (Uradni list RS, št. 134/03, 72/04 in 4/06). Izdatki po posameznih izobraževalnih ustanovah so podrobneje predstavljeni v Tabeli 6.7.

Tabela 6.7. Proračunska sredstva za visokošolske in druge zavode (v tolarjih), 2003-2006

<i>UL</i>	2003	2004	2005	2006
UL Akademija za glasbo	777,241,035	892,601,008	924,837,068	953,647,591
UL Akademija za gledališče, radio, film in televizijo	477,842,186	485,143,027	512,302,798	530,287,871
UL Akademija za likovno umetnost	624,979,412	626,737,025	658,174,510	680,295,390
UL Biotehniška fakulteta	2,822,907,097	3,009,585,285	3,188,988,864	3,378,638,676
UL Ekonomska fakulteta	1,496,226,421	1,673,922,770	1,808,047,933	1,926,505,200
UL Fakulteta za arhitekturo	687,951,371	726,790,423	765,331,157	808,379,023
UL Fakulteta za družbene vede	1,084,149,247	1,161,000,955	1,240,902,514	1,289,935,837
UL Fakulteta za elektrotehniko	1,511,984,898	1,620,391,975	1,722,780,010	1,812,985,944
UL Fakulteta za farmacijo	534,270,738	677,087,802	815,218,964	941,975,036
UL Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo	1,081,390,488	1,124,499,062	1,225,372,438	1,310,025,868
UL Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo	1,363,959,192	1,453,383,978	1,558,582,529	1,664,228,450
UL Fakulteta za matematiko in fiziko	1,229,650,997	1,248,935,689	1,256,768,865	1,270,864,804
UL Fakulteta za pomorstvo in promet	530,468,319	583,466,326	626,511,493	635,476,086
UL Fakulteta za računalništvo in informatiko	712,582,864	804,974,751	911,047,996	1,013,900,966
UL Fakulteta za socialno delo	236,783,774	248,590,481	256,960,686	276,669,088
UL Fakulteta za strojništvo	1,572,015,688	1,624,593,515	1,642,508,741	1,666,367,420
UL Fakulteta za šport	723,318,579	745,564,648	749,039,725	753,020,515
UL Fakulteta za upravo	240,834,702	282,836,056	336,397,698	385,631,881
UL Filozofska fakulteta	3,685,354,456	3,860,620,721	4,055,891,727	4,194,651,854
UL Medicinska fakulteta	2,605,982,405	2,822,531,490	3,012,305,729	3,175,369,879
UL Naravoslovnotehniška fakulteta	1,248,155,511	1,313,442,199	1,347,138,500	1,358,599,712
UL Pedagoška fakulteta	1,423,316,208	1,465,585,693	1,551,138,241	1,620,262,356
UL Pravna fakulteta	559,480,787	598,208,632	629,085,032	663,139,093
UL Teološka fakulteta	423,905,047	417,115,162	407,851,850	415,324,131
UL Veterinarska fakulteta	686,252,057	708,622,222	772,476,791	786,569,884
UL Visoka šola za zdravstvo	744,837,872	796,226,979	850,778,859	886,366,184
Skupaj	29,085,841,351	30,972,457,874	32,826,440,718	34,399,118,739
UM Ekonomsko-poslovna fakulteta	1,011,158,920	1,055,753,407	1,079,183,126	1,085,766,258
UM Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	1,468,029,986	1,521,545,721	1,563,349,495	1,615,378,997
UM Fakulteta za gradbeništvo	678,810,981	749,508,268	813,305,312	842,430,460
UM Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo	379,351,522	394,548,482	420,342,632	431,930,491
UM Fakulteta za kmetijstvo	489,545,504	512,126,663	532,526,823	540,248,002
UM Fakulteta za logistiko	0	0	40,920,451	285,646,927
UM Fakulteta za organizacijske vede	647,641,367	673,852,853	684,698,143	670,715,490
UM Fakulteta za policijsko-varnostne vede	0	228,267,066	247,128,078	263,560,642
UM Fakulteta za strojništvo	1,251,915,817	1,263,136,098	1,263,571,476	1,208,540,362
UM Medicinska fakulteta	0	50,814,574	248,161,602	483,951,617

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

UM Pedagoška fakulteta	2,056,770,820	2,172,191,263	2,240,500,000	2,304,221,171
UM Pravna fakulteta	318,455,480	353,789,016	381,912,032	408,398,715
UM Visoka zdravstvena šola	171,458,642	198,195,681	225,339,193	250,565,052
UP Fakulteta za humanistične študije	121,166,223	218,988,171	315,347,394	364,053,418
UP Fakulteta za management	193,437,980	240,948,846	242,052,606	238,373,983
UP Pedagoška fakulteta	61,077,677	325,711,493	381,200,772	364,328,079
UP Turistica - Visoka šola za turizem	201,240,304	277,028,914	279,374,483	289,622,689
UP Visoka zdravstvena šola Izola	21,770,071	111,970,015	193,131,178	269,253,318
Politehnika Nova Gorica	148,150,522	180,889,630	207,890,675	234,386,029
Visoka strokovna šola za podjetništvo	101,604,545	104,296,406	107,858,607	112,935,571
Visoka šola za upravljanje in poslovanje	134,456,556	136,276,400	138,615,374	141,855,210
Univerza v Ljubljani	29,085,841,351	30,972,457,874	32,826,440,718	34,399,118,739
Univerza v Mariboru	8,473,139,039	9,173,729,091	9,740,938,363	10,391,354,184
Univerza na Primorskem	598,692,255	1,174,647,440	1,411,106,433	1,525,631,487
Samostojni visokošolski zavodi (koncesije)	384,211,623	421,462,436	454,364,656	489,176,810
Skupaj (SIT)	38,541,884,268	41,742,296,841	44,432,850,170	46,805,281,220
Skupaj (€) pariteta 239.64	160,832,433	174,187,518	185,414,998	195,314,978

Vir: MVZT.

Poleg teh neposrednih izdatkov za izobraževalne ustanove pri izračunih donosnosti upoštevamo še izdatke za transferje v višini 83.9 milijonov evrov, tako da so celotni neposredni javni izdatki za terciarno izobraževanje znašali 274 milijonov evrov. Število vpisanih študentov na dodiplomskih programih v šolskem letu 2004/05 je bilo 51934, tako da je bil celotni neposredni strošek izobraževanja na povprečnega študenta enak 5297 evrov. V drugih letih bomo zaradi zagotavljanja primerljivosti kakovosti izobraževanja predpostavljali, da celotni neposredni strošek izobraževanja na študenta narašča po enaki stopnji, kot so naraščale realne plače.

Pri izračunu donosnosti pa seveda upoštevamo še posreden strošek države v obliki izgubljenih davkov (dohodnine in davka na izplačane plače), ki bi jih država lahko zaslužila, če bi osebe opravljale delo z doseženo stopnjo izobrazbe in se ne bi nadalje izobraževale. Za 2-3 letne programe smo upoštevali 3 letni izpad davkov, medtem ko smo za 4-6 letne programe upoštevali 5 letni izpad davkov.

V izogib vpliva sprememb števila študentov in pa načina financiranja, smo predpostavili, da rastejo stroški izobraževanja, izraženi v evrih, po enakih stopnjah kot povprečne realne plače

(podobno smo naredili tudi pri štipendijah) in jih preračunali iz podatkov za leto 2004. Na ta način je dinamika družbenih stopenj donosa med leti podvržena predvsem spremembam v davčnih neto denarnih tokovih. To pomeni, da so spremembe stopenj donosa odvisne predvsem od sprememb delovnih dohodkov, torej od sprememb tržnih pogojev.

6.2.1 Agregatna družbena stopnja donosa za dodiplomske programe

Tabela 6.8 prikazuje družbene stopnje donosa 2-3 in 4-6 letnih dodiplomskih programov. Iz analize je izpuščen podiplomski študij, saj država vlaga relativno malo sredstev v to obliko izobraževanja ob majhnem izpadu davkov (študij večinoma poteka ob delu), tako da bi bile stopnje donosa izjemno visoke. Izračun teh stopenj donosa pa prav tako ni relevanten za 5-letni bolonjski študij, saj je ta bolj primerljiv s 5-letnim dodiplomskim študijem kot pa z znanstvenim magisterijem.

Iz tabele je razvidno, da so družbene stopnje donosa pozitivne za oba spola, za oba programa in za obe skupini zaposlenih oziroma upoštevanih vrst dohodkov. Družbena stopnja donosa moških z 2-3 letnim dodiplomskim programom glede na davke iz in na plače je leta 2004 znašala 9.84 odstotkov, družbena stopnja donosa ženske s takšnimi značilnostmi pa je znašala 2.62 odstotnih točk manj. Na podlagi teh rezultatov lahko trdimo, da država namenja premalo sredstev za terciarno izobraževanje. Zaradi uvedbe davka na izplačane plače ob koncu leta 1996 ne preseneča dejstvo, da so se izračunane stopnje donosa povečevale, saj je država hkrati zmanjšala prispevke delodajalcev za pokojninsko zavarovanje in povečala davčno breme. Povečanje pa ni bilo linearno in za vse skupine, saj je družbena stopnja donosa 4-6 letnih dodiplomskih programov za ženske ostala nespremenjena oziroma se je celo znižala. Družbene stopnje donosa so pri obeh vrstah dohodka večje za moške kot za ženske, prav tako pa so višje za 2-3 letne dodiplomske programe v primerjavi s 4-6 letnimi dodiplomskimi izobraževalnimi programi. Na podlagi davkov iz in na dohodke iz rednih delovnih razmerij, so višje stopnje donosa za polnozaposlene delavce. K dodatnemu povečanju razkoraka je prispevala uvedba davka na izplačane plače, ki bremeni predvsem bolj produktivne delavce, med drugim bolj izobražene.

Tabela 6.8. Družbena stopnja donosa terciarnega izobraževanja po dodiplomskih programih (alternativni scenariji) po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Izobraževalni Program	Davki iz in na plače					
	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	7.70	10.31	9.84	3.84	7.11	7.22
Dodiplomski 4-6 letni	6.00	8.41	7.09	6.63	7.84	5.97

Izobraževalni Program	Davki iz in na delovne dohodke					
	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni	6.32	8.62	7.91	2.45	5.82	5.79
Dodiplomski 4-6 letni	5.16	8.03	6.91	5.72	7.49	5.75

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Pri izračunu neto denarnih tokov so upoštevani neposredni izdatki za izobraževalne ustanove in transferi gospodinjstvom (prehrana, štipendije, transport, idr.) ii) Neto denarni tokovi davkov iz plač so izračunani le za osebe, ki so bile zaposlene za najmanj 40 ur na teden in 12 mesecev na leto. iii) Neto denarni tokovi davkov iz delovnih dohodkov so izračunani za vse osebe. iv) Neto denarni tokovi upoštevajo enake stroške izobraževanja na študenta za eno študijsko leto na 2-3 letnih in 4-6 letnih programih. v) Neto izpad davkov smo upoštevali 3 in 5 let za krajše in daljše programe.

6.2.2 Družbena stopnja donosa po področjih dodiplomskih programov

Za izračun dezagregiranih družbenih stopenj donosa po dodiplomskih programih in področjih potrebujemo podatke o javnih izdatkih za posamezne fakultete. V Tabelah 6.9 in 6.10 so prikazana sredstva na študenta, ki jih država namenja na študenta za izobraževalne ustanove in za transfere.

Podatki kažejo, da se izdatki za izobraževalne ustanove pomembno razlikujejo. To je predvsem odraz različnih stroškov izobraževanja oziroma možnosti doseganja ekonomij obsega, saj so množični študiji, na primer, družbenih ved, bistveno cenejši od tehničnih ved. Razpon sredstev je med 943 evri za Fakulteto za upravo in 24689 evrov za Akademijo za gledališče, radio, film in televizijo. Visok obseg izdatkov na študenta je značilen še za Akademijo za glasbo, Fakulteto za matematiko in fiziko, Veterinarsko fakulteto in Medicinsko fakulteto, medtem ko so na drugi strani Ekonomska fakulteta v Ljubljani in obe pravni fakulteti. Pri enakih področjih študija se obseg sredstev razlikuje tudi med univerzami. Na primer, ljubljanska medicinska fakulteta je prejela več kot 8123 evrov na študenta, medtem ko je na mariborski medicinski fakulteti ta znesek dosegal 2383 evrov.

Tabela 6.9. Javni izdatki na študenta po izobraževalnih ustanovah - Univerza v Ljubljani, 2004, v EUR

Univerza	Ustanova	Sredstva ustanov na študenta	Transferi na študenta
UL	Fakulteta za šport	4170	1937
UL	Pedagoška fakulteta	3279	1937
UL	Akademija za glasbo	11640	1937
UL	Akademija za gledališče, radio, film in televizijo	24689	1937
UL	Akademija za likovno umetnost	8836	1937
UL	Filozofska fakulteta	2952	1937
UL	Teološka fakulteta	4717	1937
UL	Ekonomska fakulteta	1590	1937
UL	Fakulteta za družbene vede	1775	1937
UL	Fakulteta za upravo	943	1937
UL	Pravna fakulteta	1699	1937
UL	Fakulteta za farmacijo	3348	1937
UL	Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo	5283	1937
UL	Fakulteta za matematiko in fiziko	6458	1937
UL	Naravoslovnotehniška fakulteta	4118	1937
UL	Fakulteta za arhitekturo	4104	1937
UL	Fakulteta za elektrotehniko	3754	1937
UL	Fakulteta za gradbeništvo in geodezijo	3588	1937
UL	Fakulteta za računalništvo in informatiko	2539	1937
UL	Fakulteta za strojništvo	4475	1937
UL	Biotehniška fakulteta	4772	1937
UL	Fakulteta za socialno delo	2014	1937
UL	Medicinska fakulteta	8123	1937
UL	Veterinarska fakulteta	9155	1937
UL	Visoka šola za zdravstvo	3021	1937
UL	Fakulteta za pomorstvo in promet	2601	1937

Vir: SURS, MF in lastni izračuni.

Tabela 6.10. Javni izdatki na študenta po izobraževalnih ustanovah - ostale univerze, 2004, v EUR

Univerza	Ustanova	Sredstva ustanov na študenta	Transferi na študenta
UM	Pedagoška fakulteta	3142	1937
UM	Ekonomsko-poslovna fakulteta	2083	1937
UM	UM Fakulteta za logistiko	-	1937
UM	Fakulteta za organizacijske vede	1993	1937
UM	Pravna fakulteta	1605	1937
UM	Fakulteta za kemijo in kemijsko tehnologijo	4691	1937
UM	Fakulteta za elektrotehniko, računalništvo in informatiko	3818	1937
UM	Fakulteta za gradbeništvo	3299	1937
UM	Fakulteta za strojništvo	5401	1937
UM	Fakulteta za kmetijstvo	4452	1937
UM	Medicinska fakulteta	2383	1937
UM	Visoka zdravstvena šola	2205	1937
UM	Fakulteta za policijsko-varnostne vede	2210	1937
FM	Pedagoška fakulteta	3744	1937
FM	Fakulteta za humanistične študije	2245	1937
FM	Fakulteta za management	2317	1937
FM	Turistica - Visoka šola za turizem	3524	1937
FM	Visoka šola za zdravstvo	2610	1937
Samostojni	Gea College - Visoka šola za podjetništvo	1892	1937
Samostojni	VŠUP	2009	1937
Samostojni	Politehnika	2396	1937

Vir: SURS, MF in lastni izračuni.

Prikaz družbene donosnosti bomo naredili po širših področjih študija, saj podatki ne dopuščajo bolj dezagregirane analize. V primeru manjkajočih podatkov smo pri ocenah družbenih stopenj donosa upoštevali povprečne vrednosti pri prvi naslednji starosti, za katero je bil podatek na razpolago.³⁰ Podobno kot pri izračunih privatnih stopenj donosa, bomo to naredili za agregirana področja 2-3 letnega in 4-6 letnega dodiplomskega programa. V tem primeru se javni izdatki na študenta po agregiranih področjih manj razlikujejo, zato tudi izračunane stopnje donosa ne bodo povsem merodajne za posamezna področja študija. Na primer, letni javni izdatki za študij na AGRFT v višini 24 tisoč evrov na leto na študenta (v letu 2004) so tako visoki, da je izračunana stopnja donosa negativna, česar iz povprečja humanistike in umetnosti ni mogoče opaziti. Kljub temu pa je razpon stroškov po agregiranih področjih še vedno precejšen: v primeru družbenih ved, poslovnih ved in prava so povprečni javni izdatki na študenta 3695 evrov, v primeru znanosti in matematike pa 6675 evrov.

³⁰ Podatki manjkajo predvsem pri 2-3 letnih dodiplomskih programih, in sicer na področjih, za katere nismo izračunali individualnih stopenj donosa s celostno metodo.

Tabela 6.11 prikazuje družbene stopnje donosa po programih in področjih. Z izjemo nekaterih primerov v zgodnejših letih tranzicije, so stopnje donosa za družbo pozitivne. V letu 2004, ki je med proučevanimi najbolj relevantno leto z vidika reformiranja sistema financiranja izobraževalnih ustanov, lahko ugotovimo, da je razpon stopenj donosa med 4 in 14 odstotki. To pomeni, da se državi financiranje večine programov izplača in da je obseg sredstev, ki ga namenja, manjši od dejanskega obsega. Primerjava družbenih stopenj donosa med spoloma kaže, da so le-te v splošnem višje za moške kot za ženske. Primerjava družbenih stopenj donosa ponovno kaže višje vrednosti na podlagi neto denarnih tokov, ki upoštevajo le polno zaposlene osebe in davke povezane s plačo.

Podrobnejša analiza pokaže dodatne pomembne razlike med različnimi programi in področji. Najprej primerjajmo donosnost 2-3 letnih dodiplomskih programov. V letu 2004 so bile najvišje stopnje donosa na področju družbenih ved, poslovnih ved in prava. Na podlagi neto denarnih tokov, izračunanih iz davkov iz plač (za polnozaposlene osebe), vidimo, da je stopnja donosa za moške znašala 10.88 odstotkov, za ženske pa 9.48 odstotkov. Relativno visoke stopnje donosa so značilne tudi za inženirstvo in proizvodnjo (za moške 9.98 odstotkov) ter zdravje in zdravstvo (iz plač za moške 7.91 odstotkov in za ženske 7.27 odstotkov). Na drugi strani so najnižje stopnje donosa na področju kmetijstva in veterine (4.86 in 4.58 odstotkov za moške in ženske), umetnosti in humanistike (5.65 in 6.28 odstotkov za moške in ženske) ter znanosti in matematike (5.80 in 4.05 odstotkov za moške in ženske). Smiselnost investicij je odvisna od oportunitetnih stroškov. Če upoštevamo netvegano realno obrestno mero kot strošek financiranja (npr. 3-4 odstotke), se večina investicij v terciarno izobraževanje državi izplača. Državi se izplača povečati finančna sredstva predvsem na področjih, ki sedaj prejemajo relativno majhna sredstva, kot so družbene in poslovne vede ter pravo, inženirstvo in proizvodnji ter zdravju in zdravstvu. Na nekaterih področjih, kot je umetnost (npr. študij dramaturgije), so zaradi visokih stroškov študija stopnje donosa negativne (ob uporabi profila plač iz Mincerjeve metode). Če bi zanemarili pozitivne eksterne učinke povezane z razvojem umetnosti, bi bilo ekonomsko priporočilo zmanjšanje družbenih izdatkov za te vrste študija.

Družbene stopnje donosa, izračunane na podlagi davkov iz delovnega dohodka, so običajno nekoliko nižje kot tiste, ki so izračunane na podlagi plač za polno zaposlene, vendar pa so rangi donosnosti različnih področij povsem primerljivi.

Primerjava družbenih stopenj donosa med opazovanimi leti kaže, da se je donosnost družbenih in poslovnih ved ter prava najprej povečevala, nato pa zniževala. Na preostalih področjih je bilo mogoče opaziti nasprotno dinamiko – povečevanje stopenj donosa.

Družbena stopnja donosa za 4 do 6 letne dodiplomske programe je običajno nekoliko višja od stopenj donosa na 2-3 letnih programih. Ponovno je najvišja stopnja donosa značilna za družbene in poslovne vede ter pravo. Izračun na podlagi neto denarnih tokov za leto 2004 kaže, da je le-ta znašala 13.98 odstotkov za moške in 12.11 odstotkov za ženske. Zdravje in zdravstvo je področje, ki dosega 11.41 odstotno stopnjo donosa za moške in 9.94 odstotno stopnjo donosa za ženske. Za moške so visoko donosna področja še inženirstvo in proizvodnja (10.16 odstotkov). Področji z najnižjo družbeno stopnjo donosa sta pedagogika ter umetnost in humanistika (5.77 odstotkov in 6.73 odstotkov za moške ter 6.78 in 6.77 odstotkov za ženske). Primerjava v času ponovno kaže, da so se stopnje donosa za družbene in poslovne vede ter pravo najprej nekoliko povišale, nato pa znižale. Enako velja še za kmetijstvo in veterino ter storitve, medtem ko je za druga področja značilno povečevanje družbenih stopenj donosa v času. Največje premike je zaznati na področju inženirstva in proizvodnje, pa tudi na področjih zdravja in zdravstva ter znanosti in matematike. Poudariti velja, da na podlagi primerljivih plač na različnih področjih lahko sklepamo, da bi bila družbena stopnja donosa visoka tudi na posameznih podpodročjih, kot sta ekonomija in pravo, ki sta izkazovala najvišje neto in bruto dohodke.

Zaradi višjih dohodkov za diplomante 4-6 letnih programov in progresivnosti davčnega sistema ni presenetljivo, da so stopnje donosa za družbo v nekaterih primerih višje v primeru izračuna na podlagi delovnega dohodka kot pa plač. Najvišje družbene stopnje donosa so ponovno za družbene in poslovne vede ter pravo, in zdravja ter zdravstva, najnižje pa za področje pedagogike ter umetnosti in humanistike. Za ženske je zelo donosna še izobrazba s področja storitev. V obdobju 1994-2004 je prišlo do blagega povečanja stopnje donosa na vseh področjih izobraževanja.

Sklenemo lahko, da so izračunane družbene stopnje donosa pozitivne za vsa agregirana področja izobraževanja. Iz primerjave plač in stroškov študija lahko sklepamo, da to ne velja za vsa podpodročja visokošolskega izobraževanja. Študiji, ki zahtevajo najmanj 10 tisoč evrov javnih izdatkov, ne morejo biti donosni pri prevladujoči višini plač. Njihov obstoj mora biti

utemeljen z alternativnimi kriteriji, ki jih v pričujoči študiji nismo upoštevali, kot so pozitivne eksternalije.

Najvišje družbene stopnje donosa dosegajo področja z množičnim študijem, kot so družbene vede, poslovne vede in pravo. Množičnost teh vrst študija pomeni, da so stroški na študenta nižji, s tem pa potencialno tudi kakovost študija. Kljub temu pa je mejni družbeni donos za ta področja najvišji, navkljub blažjemu znižanju v zadnjih letih. Poleg družbenih in poslovnih ved ter prava sodijo med bolj donosna področja še zdravje in zdravstvo, pa tudi inženirstvo in proizvodnja ter znanost in matematika. Prav na teh področjih je prišlo s povečanjem dohodkov do povečanja donosnosti.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 6.11. Družbena stopnja donosa po programih in področjih terciarnega izobraževanja ter spolu, 1994-2004, v odstotkih

Program Področje	Davki iz plač					
	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni						
Pedagogika	3.00	3.87	6.30	2.56	5.14	6.37
Umetnost in humanistika	5.15	5.60	5.65	4.05	4.47	6.28
Družbene vede, poslovne vede in pravo	12.73	15.40	10.88	10.43	11.36	9.48
Znanost in matematika	3.54	5.35	5.80	<0	2.98	4.05
Inženirstvo in proizvodnja	6.48	9.34	9.98	2.83	5.11	5.70
Kmetijstvo in veterina	6.30	7.85	4.86	<0	2.09	4.58
Zdravje in zdravstvo	4.36	5.57	7.91	5.45	6.73	7.27
Storitve	7.64	9.02	8.82	7.33	3.37	5.30
Dodiplomski 4-6 letni						
Pedagogika	3.62	4.28	5.77	<0	4.82	6.78
Umetnost in humanistika	3.27	6.43	6.73	3.13	5.63	6.77
Družbene vede, poslovne vede in pravo	13.47	15.57	13.98	12.13	14.14	12.11
Znanost in matematika	6.40	9.02	9.08	3.19	6.16	7.62
Inženirstvo in proizvodnja	7.18	10.19	10.16	5.75	7.93	7.60
Kmetijstvo in veterina	7.39	9.27	7.69	5.12	6.44	6.20
Zdravje in zdravstvo	9.86	13.28	11.41	9.50	11.84	9.94
Storitve	6.16	10.19	9.81	-	-	-
Davki iz delovnega dohodka						
		Moški		Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Dodiplomski 2-3 letni						
Pedagogika	<0	3.87	4.86	<0	4.43	5.90
Umetnost in humanistika	5.01	5.73	4.68	<0	3.75	4.95
Družbene vede, poslovne vede in pravo	9.90	12.36	9.45	8.60	9.91	7.87
Znanost in matematika	3.82	5.37	5.47	<0	2.82	3.11
Inženirstvo in proizvodnja	5.31	7.85	8.68	1.72	4.05	4.53
Kmetijstvo in veterina	5.04	7.08	4.40	<0	<0	<0
Zdravje in zdravstvo	4.11	8.08	9.97	3.98	5.77	7.05
Storitve	7.20	7.98	7.84	8.22	6.61	6.68
Dodiplomski 4-6 letni						
Pedagogika	<0	4.09	4.78	<0	3.86	5.69
Umetnost in humanistika	4.41	6.30	5.98	3.13	5.28	5.93
Družbene vede, poslovne vede in pravo	12.51	14.55	13.07	10.80	13.00	11.08
Znanost in matematika	5.41	8.33	8.18	2.24	5.40	6.50
Inženirstvo in proizvodnja	6.29	9.20	9.18	4.62	6.92	6.84
Kmetijstvo in veterina	5.44	7.95	6.70	3.77	5.30	5.32
Zdravje in zdravstvo	8.26	13.13	11.58	7.52	11.08	9.83
Storitve	4.46	9.55	8.30	15.64	18.83	13.92

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: i) Pri izračunu neto denarnih tokov so upoštevani neposredni izdatki za izobraževalne ustanove in transferi gospodarstvu (prehrana, štipendije, transport, idr.) ii) Neto denarni tokovi davkov iz plač so izračunani le za osebe, ki so bile zaposlene za najmanj 40 ur na teden in 12 mesecev na leto. iii) Neto denarni tokovi davkov iz delovnih dohodkov so izračunani za vse osebe. iv) Neto denarni tokovi upoštevajo enake stroške izobraževanja na študenta za eno študijsko leto za 2-3 letne in 4-6 letne programe. v) Upoštevali smo normativne dolžine trajanja študija.

7. Zaključek in priporočila ekonomski politiki

Poznavanje donosnosti izobraževanja je ključno pri odločanju o strukturi financiranja terciarnega izobraževanja in pri zasledovanju cilja čim večje družbene razvitosti z vlaganjem v človeški kapital. Pri slednjem cilju je ključni indikator privatna donosnost visokošolskega izobraževanja, medtem ko je pri odločanju ključna družbena donosnost. Preseganje privatne stopnje donosa nad oportunitetnim stroškom financiranja izobraževanja je znak, da se študij izplača in da je smiselno povečati število oseb s takšno izobrazbo. Pozitivne družbene stopnje donosa, izračunane z vidika države (in ne družbe kot celote), so znak, da se državi izplača povečati obseg sredstev v takšno obliko izobraževanja.

Analiza dinamike privatne in družbene donosnosti v obdobju 1994-2004 je bila izvedena z uporabo dveh metod: Mincerjeve metode in celostne metode. Pri Mincerjevi so upoštevani le oportunitetni stroški izobraževanja, medtem ko celostna metoda upošteva širši nabor stroškov. Z Mincerjevo metodo smo ocenili zgolj individualne stopnje donosa, z obema metodama pa smo ocenili privatne in družbene stopnje donosa. Prednost Mincerjeve metode je manjša občutljivost na pomanjkljive podatke, saj gre za oceno regresijske enačbe, medtem ko je celostna metoda občutljiva predvsem na denarne tokove v prvih letih po zaključku izobrazbe. Ker so ti podatki pogosto pomanjkljivi, se v nekaterih primerih donosov ne da izračunati.

Rezultati dobljeni s pomočjo Mincerjeve metode kažejo relativno visoke stopnje donosa za posameznika. Za leto 2004, ki je zadnje leto z razpoložljivimi podatki, smo izračunali, da je stopnja donosa (izračunana na podlagi neto plač polno zaposlenih oseb) za moške in ženske okrog 9-10 odstotkov tako za 2-3 letne dodiplomske programe, 4-6 letne dodiplomske programe in magistrske programe. Stopnja donosa doktorskega programa je bistveno nižja, okrog 4 odstotkov. V nasprotju s pričakovanji, da bo povečana ponudba bistveno zmanjšala privatno donosnost zaradi zmanjšanja plač, podatki kažejo, da so se stopnje donosa skozi čas povečevale, v povprečju med 2-3 odstotne točke za dodiplomske in magistrske programe, medtem ko se je za doktorski študij stopnja donosa znižala za 2 odstotni točki. Ti rezultati kažejo, da je povpraševanje tudi v Sloveniji naraščalo hitreje kot ponudba, kar je skladno z značilnostmi razvitih držav (glej Acemoglu, 1999 in 2003). Z naraščanjem individualnih stopenj donosa različnih oblik terciarnega izobraževanja pa so se znižale privatne stopnje donosa delovnih izkušenj. Rezultati, dobljeni za celotno populacijo oseb in neto delovni

dohodek, kažejo še višje stopnje donosa za posameznika, saj imajo osebe z višjimi stopnjami izobrazbe večje povprečno število opravljenih delovnih ur. Razlika v stopnjah donosa, izračunana na podlagi obeh vrst dohodkov, je sicer relativno majhna za dodiplomske programe, katerih stopnje donosov, izračunane iz obeh vrst dohodkov, v povprečju dosegajo med 9 in 11 odstotke, a bistveno večja za magistrske (6 odstotnih točk) in doktorske programe (5-7 odstotnih točk). Te razlike so predvsem odraz velikih razlik v avtorskih honorarjih in drugih delovnih dohodkih, ki se povečujejo s stopnjo izobrazbe.

Ocene privatnih stopenj donosa dobljenih z Mincerjevo metodo, potrjujejo heterogenost v stopnjah donosa različnih področij izobraževanja, ki so jo opazili v drugih državah (npr. Stark, 2007). Za dodiplomske programe so v letu 2004 ocene znašale med 6 in 11 odstotki. Na 2-3 letnih programih so bile najvišje stopnje donosa na področjih znanost in matematika, storitvah in na pedagoških področjih (9-11 odstotkov), medtem ko so zaostajala predvsem področja kot je kmetijstvo in veterina ter inženirstvo in proizvodnja za ženske (okrog 6-7 odstotkov). Na 4-6 letnih programih so bile najvišje stopnje donosa na področju zdravja in zdravstva, družbenih in poslovnih ved ter prava (9-10 odstotkov), zaostajala pa so področja, kot so pedagogika, umetnost in humanistika ter storitve.

Stopnje donosa za posameznika so se spreminjale skozi čas. Ob splošnem povečevanju stopenj donosa dodiplomskih programov beležimo stagnacijo donosnosti na področjih družbenih ved, poslovnih ved in prava. To je v skladu s pričakovanji, saj je število vpisanih na tem področju bistveno naraslo. Večje pozitivne premike je moč zaznati na področjih, kot so znanost in matematika, inženirstvo in proizvodnja (od 6 na 10 odstotkov za 2-3 letne programe in 7 na 9 za 4-6 letne programe), pa tudi zdravje in zdravstvo ter pedagoško področje.

Pri magistrskih programih je opazna večja heterogenost privatnih donosnosti kot na dodiplomskih programih, saj je razpon med 3 in 11 odstotki za moške ter 5 in 11 odstotki za ženske. Ponovno so v ospredju družbene vede, poslovne vede in pravo, katerih stopnja donosa se je v času celo povečevala. Pri doktorskih programih je razpon prav tako velik; ocene stopenj donosa so najvišje na področjih, kjer so donosi med manjšimi na magistrskih programih (področje pedagogike za moške ter umetnosti in humanistike za ženske).

Mincerjeve ocene donosnosti za posameznika, ki upoštevajo razlike v delovnih urah in prejemkih izven delovnega razmerja, kažejo nekoliko višje stopnje donosa od ocen dobljenih za polno zaposlene osebe, ki so prejemale zgolj plače. Razpon ocen za 2-3 letne dodiplomske programe je 5-14 odstotkov. Najvišje stopnje donosa za moške so zabeležene na izobraževalnih področjih zdravje in zdravstvo (13 odstotkov), pedagogika ter inženirstvo in proizvodnja (12 odstotkov), za ženske pa na področjih pedagogike (14 odstotkov), umetnosti in humanistike (13 odstotkov) ter zdravja in zdravstva (12.8 odstotkov). Med najmanj donosna področja izobraževanja sodijo kmetijstvo in veterina ter inženirstvo in proizvodnja za ženske.

Za 4-6 letne programe so stopnje donosa nekoliko nižje, med 7 in 11 odstotki, rangiranje pa se precej razlikuje od tistega za 2-3 letne programe. Med najbolj donosna področja izobraževanja za posameznika sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo (11 odstotkov), sledita pa znanost in matematika ter inženirstvo in proizvodnja, pa tudi zdravje in zdravstvo (10 odstotkov), med manj donosnimi pa so pedagogika in storitve. Stopnje donosa so se skozi čas spreminjale v prid v socializmu privilegiranih področij, kot so znanost in matematika ter inženirstvo in proizvodnja (povečanje od 8 na 10 odstotkov). Pri magistrskih in doktorskih programih so stopnje donosa bistveno višje kot pri dodiplomskih programih. Najvišje so na področju družbenih in poslovnih ved ter prava in na področju zdravja in zdravstva.

Ocene, dobljene s celostno metodo, so narejene tako z vidika posameznika kot z vidika države (družbe). Ocene, dobljene zgolj z oportunitetnimi stroški, potrjujejo občutljivost celostne metode na zgodnje denarne tokove, tako da ne preseneča dejstvo, da se pogosto bistveno razlikujejo od ocen z Mincerjevo enačbo. Individualna stopnja donosa na podlagi neto plač kažejo 2 odstotni točki višjo stopnjo donosa za moške na 2-3 letnih programih in primerljive stopnje donosa za ženske. Za 4-6 letne programe so stopnje donosa, dobljene s celostno metodo, za več kot 3 odstotne točke nižje od Mincerjevih ocen. Za magistrske programe so stopnje donosa prav tako nižje, vendar le za 1 do 2 odstotni točki. V času se stopnje donosa, ocenjene s celostno metodo, povečujejo, z izjemo 4-6 letnih dodiplomskih programov.

Ocene donosnosti za posameznika, dobljene s celostno metodo za vse osebe, prav tako odstopajo od Mincerjevih ocen. V letu 2004 so ocene za 4-6 letne programe znašale okrog 10 odstotkov tako za moške kot za ženske. Za 2-3 letne dodiplomske programe in magistrske programe so ocene nižje za nekaj odstotkov. Celostna metoda daje tudi drugačno sporočilo

glede dinamike donosov, saj se ti ne povečujejo za 4-6 letne dodiplomske programe in doktorske programe. Ta odstopanja so odraz velike občutljivosti celostne metode na nekaj opazovanj pri določenih starostih.

Ob upoštevanju alternativnih scenarijev za dodiplomske programe (študentsko delo, štipendije, šolnine) le-ti kažejo naslednje za polno zaposlene prejemnike plač. Privatna stopnja donosa se bistveno poveča, če upoštevamo realistični scenarij 1000 evrov (v letu 2004) študentskega dohodka, saj se stopnje donosnosti povečajo z 11.6 na 13.5 odstotkov za moške in 9.9 na 11.9 odstotkov za ženske (2-3 letni programi). Še bolj izrazita povišanja so značilna za 4-6 letne dodiplomske programe (s 6.4 odstotkov na 13.1 odstotka). Štipendija poveča donosnost med 17 in 30 odstotki (odvisno od programa). Šolnine v višini 1000 evrov vsako leto sicer znižajo donosnost, vendar pa so v kombinaciji s študentskim delom stopnje donosa za moške višje od 10 odstotkov, za ženske pa se znižajo na 6 odstotkov. Pri delovnih dohodkih so stopnje donosa ponovno višje in v nobenem od omenjenih primerov niso nižje od 10 odstotkov.

Primerjava stopenj donosa za posameznika po področjih dodiplomskih programov in nekaterih magistrskih programov kaže na velike razlike. Ocene so narejene na podlagi predpostavke, da študenti ne prejemo štipendij in da delajo preko študentskega servisa ter v letu 2004 prejemo 1000 evrov dohodka. Na podlagi podatkov za plače za leto 2004 so najvišje stopnje donosa pri 4-6 letnih programih v družbenih in poslovnih vedah ter pravu, zdravju in zdravstvu, najnižje pa so na področjih pedagogike ter umetnosti in humanistike. Razpon ocen je med 6 in 11 odstotkov za moške in 10 in 13 odstotki za ženske. Na podlagi delovnega dohodka so ocene privatnih stopenj donosa za 4-6 letni študij med 9 in 20 odstotki za moške in med 13 in 19 odstotki za ženske. Najvišje so ponovno v zdravju in zdravstvu ter družbenih in poslovnih vedah ter pravu. Med najnižjimi pa je pedagogika. Stopnje donosa so naraščale v času predvsem na področjih, kot so znanost in matematika, inženirstvo in proizvodnja ter zdravje in zdravstvo, medtem ko so v družbenih in poslovnih vedah ter pravu stagnirale ali blago nazadovale.

Družbene stopnje donosa smo izračunali le na podlagi celostne metode. Upoštevali smo neto denarne tokove z vidika države, kar pomeni, da smo pri koristih in stroških upoštevali davke in državne izdatke za terciarno izobraževanje (javne izdatke za visokošolske ustanove ter štipendije in druge transfere). Te ocene smo izračunali le za dodiplomske programe, ne pa

tudi za podiplomske programe. Agregatne stopnje donosa za 2-3 letne dodiplomske programe so v letu 2004 (na podlagi polnozaposlenih oseb, ki so prejemale plače) znašale okrog 10 in 7 odstotkov za moške in ženske. Za 4-6 letne dodiplomske programe so stopnje donosa znašale 7 in 6 odstotkov za moške in ženske. Na podlagi denarnih tokov, povezanih s celotnimi delovnimi dohodki, so bile dosežene stopnje donosa nekoliko nižje. Za 2-3 letne dodiplomske programe okrog 8 odstotkov za moške in 6 odstotkov za ženske. Za 4-6 letne dodiplomske programe pa 7 in 6 odstotkov za moške in ženske.

Pozitivne družbene stopnje donosa z vidika države pomenijo, da se državi izplačajo investicije v terciarno izobraževanje in da bi se izplačalo povečati obseg sredstev, ki je namenjen terciarnemu izobraževanju. Izračunane družbene stopnje donosa po področjih kažejo pomembne razlike med različnimi področji. Razpon ocen je med 5 in 10 odstotki, pri agregaciji področij na 8 ključnih področij. Med za državo najbolj donosna področja sodijo družbene vede, poslovne vede in pravo, inženirstvo in proizvodnja ter zdravje in zdravstvo, med najmanj donosna področja pa pedagogika ter umetnost in humanistika. Za večino področij velja, da se donosnost za državo celo povečuje, kar je verjetno povezano tudi z uvedbo davka na izplačane plače ob koncu leta 1996, kar je nedvomno povečalo obseg plačanih davkov.

LITERATURA

1. Ahčan, A., Polanec, S. in N. Trunk-Širca (2006). *Donosnost terciarnega izobraževanja*, Fakulteta za management, neobjavljena analiza.
2. Ahčan, Aleš in Sašo Polanec (2008). Retirement Decisions in Transition: Evidence from Slovenia, mimeo.
3. Barro, Robert and Xavier Sala-i-Martin. (2004). *Economic Growth*. Cambridge (MA): MIT Press.
4. Becker, G. S. (1964). Human capital. New York: Columbia University Press.
5. Belzil, C., in Hansen, J. (2002), Unobserved ability and the return to schooling. *Econometrica*, Vol. 70, pp. 575-591.
6. Bevc, M. (1993), Rates of return of Investment in Education in Former Yugoslavia in the 1970s and 1980s by Region. *The Economics of Education Review*, Vol. 12, No. 4, pp. 325-343.
7. Bevc, M. (1991). Ekonomski pomen izobraževanja. Didakta, Radovljica.
8. Boudarbat, B. (2007). Field of study choice by community college students in Canada. *Economics of Education*. Article in press.
9. Bound, J., Jaeger, J. in Baker, R.M. (1995). Problems with Instrumental Variables Estimation When the Correlation Between the Instruments and the Endogenous Variable is Weak. *Journal of American Statistical Association*, pp. 443-450.
10. Card, D. (1999). The causal effect of education on earnings. In Ashenfelter, O. and Card, D. (eds), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3A, Chapter 30, Amsterdam: Elsevier Science/North Holland.
11. Cahuc, Pierre and Andre Zylberberg (2004). *Labor Economics*. Cambridge (MA): MIT Press.
12. Checchi, Danielle (2006). *The Economics of Education*. Cambridge (UK): Cambridge University Press.
13. Finnie, R. and M. Frenette (2003). Earning differences by major fields of study: evidence from three cohorts of recent Canadian graduates. *Economics of Education Review* Vol. 22, pp. 179-192.
14. Flabbi L., Paternostro S., Tiongson E. R. (2007). Returns to Education in the Economic Transition: A Systematic Assessment Using Comparable Data.

15. Harmon, C., Osterbeek, H. in I. Walker (2000). *The Returns to Education: A Review of Evidence, Issues and Deficiencies in the Literature*. Centre for the Economics of Education, London School of Economics and Political Science.
16. Keane, M. P. & Wolpin, K. I. (1997). *The Career Decisions of Young Men*. *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, Vol. 105, No. 3.
17. Mincer, J. (1974). *Schooling, experience, and earnings*. New York: Columbia University Press.
18. Miller, P. Mulvey, C. and Martin N. (1995). *What do twins studies reveal about the Economic Return to Education? A Comparison of Australian and US Findings*. *American Economic Review*, 85, pp. 586-599.
19. Orazem, P. F. and M. Vodopivec (1995). *Winners and Losers in Transition: Returns to Education, Experience and Gender in Slovenia*. *World Bank Economic Review*, pp. 201-230.
20. Orazem, P., F. and M. Vodopivec (1997). *Value of Human Capital in Transition to Market: Evidence from Slovenia*. *European Economic Review*, Vol. 41, pp. 893-903.
21. Orazem P. F., and M. Vodopivec (2000). *Male-Female Differences in Labor Market Outcomes during the early Transition to Market: The Case of Estonia and Slovenia*.
22. Psacharopoulos, G. (1993). *Returns to Investment in Education: A Global Update*. Washington: The World Bank.
23. Stanovnik, T. (1997). *The returns to education in Slovenia*. *Economics of Education Review*, Vol. 16, No. 4, pp. 443-449.
24. Stark, A. (2007). *Which Fields Pay, Which Fields Don't? An Examination of the Returns to University Education in Canada by Detailed Field of Study*. *Economic Studies and Policy Analysis Division, Department of Finance, Canada*.
25. Vodopivec M. (2004). *Labor Market Developments in the 1990s*. The World Bank, Washington, 293-314.
26. Vodopivec, M. (2006). *The evolution and determinants of earnings in Slovenia*. *IB revija*, No. 1-2, pp. 37-50.
27. Yoram, W. (1973). *Investment in Graduate education*. *The American Economic Review*, Vol. 61, No. 5, pp. 833-852.

DODATEK

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 1. Struktura zaposlenih diplomantov višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	0.16	0.15	0.15	0.14	0.14	0.13	0.12	0.11	0.10	0.16	0.18
Geološke	0.12	0.13	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12	0.10	0.11	0.10	0.10
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	0.84	0.89	0.90	0.91	0.92	0.97	0.98	1.00	0.98	0.99	1.02
Strojne	18.86	19.09	19.18	19.43	19.64	19.63	19.72	19.83	19.88	20.02	20.18
Elektrotehniške in za elektrozveze	9.45	9.65	9.92	10.04	10.10	10.49	10.71	10.97	11.31	11.48	11.76
Tekstilne	0.51	0.50	0.48	0.47	0.51	0.51	0.49	0.50	0.47	0.47	0.46
Usnjarske in čevljarke	0.15	0.14	0.13	0.12	0.14	0.16	0.17	0.15	0.13	0.13	0.13
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	1.60	1.60	1.66	1.70	1.75	1.75	1.81	1.82	1.84	1.84	1.80
Grafične	0.57	0.55	0.55	0.59	0.61	0.60	0.56	0.56	0.53	0.53	0.56
Gradbene	4.26	4.19	4.26	4.32	4.41	4.50	4.52	4.57	4.62	4.65	4.74
Arhitektske	0.14	0.12	0.09	0.11	0.11	0.11	0.10	0.07	0.07	0.06	0.06
Geodetske	0.59	0.67	0.67	0.70	0.71	0.70	0.72	0.70	0.71	0.73	0.68
Železniški promet	0.73	0.72	0.70	0.65	0.63	0.61	0.59	0.61	0.60	0.59	0.56
Pomorski in rečni promet	1.85	1.92	1.91	1.98	2.01	2.01	1.97	1.92	1.90	1.86	1.87
PTT promet	0.47	0.46	0.46	0.40	0.37	0.34	0.31	0.28	0.32	0.34	0.43
Druge prometne	1.10	1.13	1.11	1.16	1.10	1.09	1.12	1.10	1.11	1.17	1.17
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	3.17	3.12	3.07	3.00	2.99	2.91	2.88	2.92	2.85	2.74	2.60
Kmetijske	3.34	3.40	3.33	3.28	3.24	3.33	3.31	3.26	3.20	3.21	3.18
Gozdarska	0.64	0.72	0.79	0.86	0.91	0.92	1.00	0.98	1.00	1.01	1.05
Ekonomsko - komercialne	15.26	15.36	15.51	15.65	15.60	15.51	15.54	15.51	15.52	15.58	15.65
Turistične in gostinske	0.21	0.23	0.22	0.21	0.23	0.24	0.29	0.27	0.32	0.41	0.48
Organizacijske	4.05	3.96	3.88	3.83	3.85	3.85	3.76	3.76	3.74	3.72	3.73
Medicinske	2.33	2.38	2.27	2.27	2.30	2.26	2.26	2.25	2.25	2.19	2.17
Stomatološke	0.23	0.23	0.21	0.19	0.18	0.15	0.14	0.15	0.12	0.11	0.10
Pedagoške	7.53	7.20	7.10	6.93	6.82	6.65	6.43	6.36	6.21	6.00	5.82
Strokovne pedagoške šole	0.24	0.23	0.23	0.21	0.18	0.16	0.17	0.17	0.16	0.18	0.17
Višje šole za telesno kulturo	0.99	0.96	0.94	0.95	0.94	0.91	0.91	0.88	0.92	0.85	0.81
Višje defektološke	0.17	0.16	0.14	0.14	0.13	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.11
Druge višje šole za učiteljski kader	0.15	0.13	0.15	0.16	0.15	0.17	0.18	0.17	0.17	0.17	0.15
Upravne	11.71	11.53	11.33	11.26	10.97	10.73	10.49	10.46	10.38	10.11	9.85
Verske	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Filozofska	1.08	1.06	1.09	1.05	1.00	0.98	1.01	0.97	0.94	0.93	0.88
Naravoslovno matematična	0.69	0.67	0.69	0.66	0.68	0.64	0.64	0.60	0.58	0.57	0.56
Pravna	1.61	1.70	1.78	1.68	1.66	1.72	1.75	1.76	1.72	1.69	1.65
Glasbena	0.33	0.34	0.35	0.32	0.30	0.30	0.28	0.27	0.26	0.26	0.26
Druge višje šole	4.89	4.68	4.59	4.53	4.61	4.73	4.83	4.82	4.84	5.03	5.08
Skupaj - število	21195	21388	21665	21903	21760	21566	21571	21197	20840	20609	20272

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Tabela 2. Struktura zaposlenih diplomantk višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Geološke	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.10	0.09	0.10	0.12	0.12
Strojne	0.47	0.49	0.52	0.54	0.55	0.55	0.54	0.56	0.58	0.61	0.59
Elektrotehniške in za elektrovezve	0.41	0.40	0.42	0.42	0.42	0.41	0.41	0.41	0.40	0.40	0.40
Tekstilne	1.00	1.04	1.09	1.12	1.18	1.24	1.29	1.32	1.33	1.28	1.31
Usnjarske in čevljarke	0.10	0.12	0.12	0.12	0.13	0.14	0.15	0.14	0.14	0.13	0.14
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	1.85	1.96	2.00	2.01	1.97	1.99	1.96	1.98	1.95	1.97	1.96
Grafične	0.05	0.07	0.07	0.07	0.08	0.09	0.09	0.10	0.10	0.09	0.09
Gradbene	1.06	1.04	1.04	1.05	1.04	1.04	1.02	1.01	1.01	1.03	1.06
Arhitektska	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.03	0.03	0.04	0.03	0.04	0.03
Geodetske	0.30	0.34	0.35	0.35	0.35	0.33	0.35	0.34	0.33	0.33	0.31
Železniški promet	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03
Pomorski in rečni promet	0.37	0.37	0.38	0.41	0.43	0.43	0.45	0.43	0.42	0.42	0.44
PTT promet	0.37	0.37	0.36	0.35	0.35	0.35	0.34	0.37	0.37	0.40	0.41
Druge prometne	0.17	0.19	0.19	0.18	0.19	0.21	0.21	0.23	0.23	0.23	0.24
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	0.30	0.28	0.29	0.29	0.29	0.28	0.30	0.30	0.31	0.29	0.31
Kmetijske	1.54	1.55	1.54	1.59	1.61	1.67	1.70	1.70	1.69	1.69	1.69
Gozdarska	0.07	0.09	0.08	0.07	0.07	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Ekonomsko - komercialne	22.06	22.64	23.02	23.25	23.33	23.56	23.72	23.80	23.95	24.13	24.43
Turistične in gostinske	0.21	0.24	0.21	0.20	0.23	0.25	0.31	0.35	0.41	0.46	0.57
Organizacijske	1.29	1.32	1.36	1.39	1.49	1.50	1.59	1.60	1.64	1.65	1.74
Medicinske	14.45	14.11	14.11	14.15	14.20	14.22	14.28	14.18	14.04	13.90	13.55
Stomatološke	0.20	0.18	0.20	0.16	0.16	0.15	0.14	0.14	0.12	0.10	0.10
Pedagoške	29.46	28.78	28.17	27.62	27.31	26.97	26.65	26.66	26.57	26.43	26.32
Strokovne pedagoške šole	0.68	0.65	0.69	0.67	0.64	0.62	0.63	0.62	0.63	0.62	0.62
Višje šole za telesno kulturo	0.27	0.25	0.25	0.25	0.25	0.22	0.22	0.21	0.21	0.20	0.20
Višje defektološke	0.79	0.77	0.78	0.75	0.74	0.71	0.68	0.66	0.64	0.65	0.62
Druge višje šole za učiteljski kader	0.35	0.38	0.38	0.40	0.41	0.44	0.43	0.43	0.42	0.44	0.44
Upravne	9.82	9.94	10.19	10.46	10.49	10.39	10.39	10.42	10.42	10.35	10.27
Filozofska	2.87	2.96	2.89	2.94	2.85	2.81	2.79	2.73	2.73	2.74	2.68
Naravoslovno matematična	0.45	0.47	0.44	0.45	0.45	0.44	0.41	0.42	0.40	0.40	0.36
Pravna	1.60	1.64	1.66	1.62	1.61	1.63	1.61	1.59	1.61	1.59	1.58
Glasbena	0.36	0.33	0.32	0.32	0.30	0.30	0.29	0.28	0.28	0.28	0.26
Druge višje šole	6.90	6.84	6.66	6.62	6.69	6.79	6.80	6.73	6.79	6.91	7.02
Skupaj - število	33452	33587	34371	34777	34677	34499	34500	34045	33602	33160	32379

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 3. Struktura zaposlenih diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.7	0.7	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Geološka	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Metallurška	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.8
Strojna	13.0	12.9	12.9	12.9	12.9	13.0	13.1	13.0	12.9	12.8	12.7
Ladjedelniška	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Elektrotehniška in računalniška	13.4	13.6	13.7	14.1	14.3	14.4	14.4	14.2	14.3	14.3	14.2
Kemijsko - tehnološka	3.7	3.8	3.8	3.6	3.5	3.4	3.3	3.3	3.1	3.1	3.1
Živilsko - tehnološka	0.8	0.8	0.8	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.9	0.9	0.9
Gradbena	4.9	4.7	4.6	4.6	4.5	4.4	4.2	4.1	4.1	4.1	4.2
Arhitektska	2.5	2.4	2.3	2.3	2.2	2.2	2.1	2.1	2.0	1.9	1.8
Geodetska	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Prometna	0.4	0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	0.9	1.1	1.3	1.5	1.6
Tehniška brez oznake smeri	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	0.8	0.8	0.9	0.8
Kmetijska	2.7	2.6	2.7	2.6	2.6	2.6	2.4	2.4	2.3	2.2	2.1
Gozdarska	2.7	2.5	2.6	2.4	2.4	2.3	2.3	2.2	2.1	2.0	1.9
Veterinarska	1.9	1.9	1.7	1.6	1.6	1.5	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4
Ekonomska	13.6	13.9	14.1	14.6	14.7	15.0	15.3	15.5	15.9	16.2	16.5
Organizacijskih ved	3.6	3.7	3.8	3.9	4.0	4.0	4.1	4.1	4.2	4.1	4.2
Medicinska	5.2	5.1	5.2	5.1	5.0	4.9	4.8	4.8	4.8	4.7	4.7
Stomatološka	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9
Farmaceutvska	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
Filozofska	5.3	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.4	5.3	5.3	5.3	5.3
Naravoslovno matematična	3.7	3.7	3.5	3.4	3.4	3.3	3.2	3.0	2.9	2.8	2.8
Industrijska pedagogika	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Telesna kultura	2.3	2.3	2.3	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2	2.2
Defektološka	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0
Pravna	6.4	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.3	6.2	6.2	6.1	6.0
Za politične vede	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.6	2.6	2.5	2.5
Upravna	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2
Teološka	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Druge fakultete in visoke šole	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.9	3.2	3.4	3.6	3.7	3.8
Glasbena akademija	1.4	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
Akademija za likovno umetnost	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Akademija za uporabno umetnost	0.0	0.1	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Akademija za dramsko umetnost	0.4	0.4	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Skupaj - število	28356	29192	30121	31208	31809	32211	34027	35010	36124	37961	39742

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Tabela 4. Struktura zaposlenih diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Geološka	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1
Metalurška	0.3	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Strojna	0.6	0.6	0.7	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7	0.7
Ladjedelniška	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Elektrotehniška in računalniška	1.6	1.6	1.5	1.5	1.4	1.4	1.3	1.3	1.2	1.1	1.1
Kemijsko - tehnološka	5.0	5.0	4.6	4.5	4.4	4.2	4.1	3.9	3.7	3.6	3.4
Živilsko - tehnološka	2.1	2.1	2.1	2.1	1.9	1.9	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6
Gradbena	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1
Arhitektska	2.3	2.2	2.1	2.0	2.0	1.9	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4
Geodetska	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Prometna	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.3	0.4	0.4	0.5	0.6	0.6
Tehniška brez oznake smeri	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.6	0.7	0.6	0.6
Kmetijska	3.1	3.0	3.1	2.9	2.8	2.7	2.5	2.5	2.4	2.2	2.2
Gozdarska	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
Veterinarska	0.8	0.8	0.6	0.6	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7
Ekonomska	19.3	19.8	20.3	20.7	21.1	21.3	21.5	21.7	21.9	22.0	22.2
Organizacijskih ved	2.5	2.5	2.6	2.6	2.7	2.7	2.7	2.7	2.8	2.8	2.9
Medicinska	7.7	7.6	7.3	7.1	6.9	6.7	6.9	7.0	7.2	7.3	7.5
Stomatološka	2.4	2.3	2.2	2.0	1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.1
Farmaceutvska	3.5	3.5	3.5	3.3	3.2	3.1	3.0	2.9	2.8	2.8	2.7
Filozofska	21.7	21.7	21.8	22.2	22.5	22.7	22.6	22.6	22.7	22.9	23.0
Naravoslovno matematična	4.3	4.3	4.2	4.1	4.1	3.8	3.6	3.4	3.2	3.1	3.0
Industrijska pedagogika	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Telesna kultura	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.3	1.2	1.2	1.2	1.1	1.1
Defektološka	0.7	0.7	0.7	0.7	0.8	0.8	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
Pravna	9.4	9.3	9.4	9.4	9.4	9.3	9.1	8.9	8.8	8.6	8.5
Za politične vede	3.5	3.5	3.6	3.6	3.6	3.7	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6
Upravna	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.6	0.9	1.2	1.5	1.7	1.9
Teološka	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Druge fakultete in visoke šole	1.6	1.7	2.0	2.3	2.5	2.9	3.6	4.2	4.6	5.0	5.3
Glasbena akademija	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.4	1.3	1.4	1.4
Akademija za likovno umetnost	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3
Akademija za uporabno umetnost	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Akademija za dramsko umetnost	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
Skupaj - število	26105	27700	29704	31852	33647	35201	38377	40859	43607	47212	50254

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 5. Struktura zaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4
Geološka	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3
Metalurška	0.9	0.9	0.8	1.0	1.0	1.1	1.0	1.0	0.9	1.0	0.9
Strojna	10.6	10.7	10.7	10.9	11.4	11.3	10.9	10.9	11.1	10.9	11.0
Ladjedelniška	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Elektrotehniška in računalniška	14.8	15.0	15.1	15.3	15.0	15.2	15.2	15.2	16.6	16.7	16.6
Kemijsko - tehnološka	4.8	5.0	5.2	4.8	4.5	4.6	4.6	4.5	4.2	4.0	4.0
Živilsko - tehnološka	0.7	0.6	0.7	0.6	0.7	0.8	0.8	0.7	0.8	0.8	0.9
Gradbena	3.5	3.5	3.6	3.5	3.5	3.2	3.1	3.0	2.7	2.9	2.9
Arhitektska	1.2	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.9	0.8	0.8	0.7	0.7
Geodetska	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5	0.4	0.5
Prometna	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.4	0.4
Tehniška brez oznake smeri	0.7	0.8	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.9	0.9	0.8	0.8
Kmetijska	2.6	2.7	3.1	2.9	2.9	2.7	2.3	2.2	2.2	2.1	2.0
Gozdarska	1.1	1.0	1.0	1.3	1.2	1.2	1.3	1.3	1.2	1.2	1.1
Veterinarska	3.4	3.3	2.7	2.8	2.8	2.9	2.9	2.8	2.8	2.8	2.7
Ekonomska	12.3	12.9	13.2	13.3	13.1	13.4	13.6	14.6	15.2	16.0	16.3
Organizacijskih ved	2.5	2.3	2.3	2.4	2.8	2.9	3.2	3.3	3.4	3.2	3.4
Medicinska	16.7	16.0	15.3	14.3	14.6	14.4	14.2	13.9	12.9	12.6	12.5
Stomatološka	1.0	1.1	0.9	0.8	0.8	0.9	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6
Farmaceutvska	0.9	0.9	1.0	1.1	1.0	0.9	1.0	1.1	1.2	1.2	1.2
Filozofska	6.2	6.2	6.0	5.8	5.9	5.7	5.6	5.7	5.4	5.4	5.4
Naravoslovno matematična	4.9	5.0	5.5	5.8	5.7	5.4	5.5	5.5	5.6	5.3	5.2
Industrijska pedagogika	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0
Telesna kultura	0.9	0.7	0.8	1.1	1.1	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9
Defektološka	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Pravna	2.9	2.9	3.1	3.0	2.9	2.8	2.7	2.5	2.7	3.0	3.0
Za politične vede	1.6	1.8	1.9	2.3	2.3	2.3	2.4	2.3	2.2	2.3	2.3
Upravna	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
Teološka	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.6	0.5	0.5	0.4	0.4
Druge fakultete in visoke šole	0.9	0.9	0.9	0.9	1.0	0.9	1.3	1.4	1.4	1.4	1.5
Glasbena akademija	1.3	1.2	1.2	1.1	1.1	1.1	1.0	0.9	0.9	1.0	1.0
Akademija za likovno umetnost	1.7	1.7	1.6	1.5	1.4	1.5	1.4	1.4	1.0	0.9	0.9
Akademija za uporabno umetnost	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Akademija za dramsko umetnost	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1
Skupaj - število	2450	2519	2621	2704	2810	2895	2994	3105	3202	3340	3280

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Tabela 6. Struktura zaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1
Geološka	0.2	0.2	0.1	0.3	0.5	0.5	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4
Metalurška	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.2
Strojna	1.0	0.9	0.9	0.8	0.9	1.1	1.4	1.3	1.2	1.3	1.3
Elektrotehniška in računalniška	2.8	3.0	3.4	3.1	3.2	3.1	3.1	3.0	2.9	2.7	2.7
Kemijsko - tehnološka	10.0	9.5	10.2	10.0	9.7	9.3	8.9	8.5	7.9	7.6	7.7
Živilsko - tehnološka	2.0	2.1	1.9	2.3	2.5	2.6	2.4	2.3	2.1	2.0	1.9
Gradbena	1.4	1.5	1.4	1.5	1.7	1.6	1.7	1.7	1.6	1.6	1.6
Arhitektska	0.9	1.0	0.9	0.8	0.8	0.8	0.8	0.7	0.7	0.8	0.8
Geodetska	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Prometna	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Tehniška brez oznake smeri	0.6	0.8	0.6	0.7	0.8	0.8	0.9	0.8	0.8	0.7	0.6
Kmetijska	3.6	3.4	4.0	4.0	3.6	3.5	3.2	3.3	3.0	3.0	3.0
Gozdarska	0.2	0.2	0.1	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3
Veterinarska	2.6	3.6	2.7	2.5	2.6	2.6	3.0	2.7	2.9	2.8	2.8
Ekonomska	10.2	10.5	11.3	12.2	12.2	12.5	13.3	14.4	15.0	16.3	16.5
Organizacijskih ved	1.4	1.5	1.5	1.3	1.4	1.6	1.4	1.4	1.9	1.9	1.9
Medicinska	27.0	25.6	25.4	23.9	23.1	22.6	22.0	20.8	19.0	18.5	18.0
Stomatološka	1.8	1.9	1.6	1.4	1.4	1.5	1.4	1.2	1.2	1.1	1.0
Farmaceutska	3.0	3.3	3.4	3.7	3.8	3.6	4.2	4.5	4.9	5.2	5.3
Filozofska	13.4	13.2	12.3	13.0	13.6	13.4	13.2	13.1	14.3	14.1	13.9
Naravoslovno matematična	6.8	6.7	7.3	6.8	7.0	7.0	6.5	6.7	5.9	5.3	5.4
Industrijska pedagogika	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Telesna kultura	0.2	0.3	0.3	0.4	0.5	0.5	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3
Defektološka	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Pravna	2.3	2.4	2.4	2.4	2.3	2.6	2.9	3.1	3.5	3.7	3.8
Za politične vede	3.2	3.3	3.0	3.2	3.1	3.1	3.1	3.4	3.6	3.6	3.6
Upravna	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Teološka	0.2	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.2	0.2	0.2
Druge fakultete in visoke šole	1.9	2.1	1.8	1.9	1.7	2.0	2.2	2.7	3.0	3.2	3.3
Glasbena akademija	1.0	1.0	1.2	1.1	1.0	1.1	0.9	1.0	1.0	1.1	1.1
Akademija za likovno umetnost	0.9	0.8	0.8	0.9	1.0	1.0	1.1	1.0	1.2	1.1	1.1
Akademija za uporabno umetnost	0.1	0.0	0.0	0.2	0.0	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Akademija za dramsko umetnost	0.2	0.1	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3
Skupaj - število	1246	1350	1474	1584	1673	1722	1838	1960	2126	2271	2231

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 7. Struktura zaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3
Geološka	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.4	0.4	0.4	0.4
Metalurška	1.6	1.5	0.8	0.9	1.1	1.2	1.2	1.2	0.8	0.9	0.8
Strojna	5.8	5.7	6.0	5.9	6.5	7.0	8.0	7.8	8.4	8.5	8.6
Elektrotehniška in računalniška	9.6	9.6	12.4	12.0	12.2	12.2	11.9	12.4	12.0	12.0	12.2
Kemijsko - tehnološka	10.4	10.1	11.4	11.5	12.7	12.6	12.5	11.9	11.6	12.0	11.9
Živilsko - tehnološka	0.7	0.6	0.7	0.9	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.8	1.0
Gradbena	2.8	3.8	3.7	3.8	3.6	3.5	3.8	3.7	3.7	3.6	3.6
Arhitektska	1.6	2.0	1.9	1.8	1.8	1.7	1.6	1.5	1.5	1.4	1.5
Geodetska	0.2	0.7	0.7	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
Prometna	0.1	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.3	0.3	0.3
Tehniška brez oznake smeri	1.4	1.4	1.1	0.6	0.6	0.5	0.5	0.5	0.7	0.6	0.6
Kmetijska	2.7	2.5	2.8	2.8	2.7	2.5	2.4	2.3	2.4	2.3	2.2
Gozdarska	1.2	1.1	1.2	1.2	1.1	1.2	1.0	1.0	1.1	1.1	1.0
Veterinarska	3.9	3.5	3.1	3.6	3.7	3.5	3.1	3.0	2.7	2.7	2.7
Ekonomska	6.4	6.2	5.7	5.9	6.2	6.3	6.0	5.7	5.0	5.0	4.9
Organizacijskih ved	0.1	0.2	0.2	0.3	0.4	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4
Medicinska	10.0	9.5	8.5	7.7	7.7	7.3	7.2	7.1	7.7	7.6	7.6
Stomatološka	0.8	0.8	0.7	0.7	0.6	0.5	0.4	0.4	0.7	0.6	0.6
Farmaceutvska	1.1	1.2	1.1	1.5	1.3	1.3	1.2	1.1	1.2	1.1	1.1
Filozofska	12.9	12.5	11.3	10.7	10.2	10.3	9.9	10.1	10.8	11.0	11.1
Naravoslovno matematična	14.7	14.9	15.5	14.8	13.5	13.8	13.7	14.2	13.2	13.5	13.6
Industrijska pedagogika	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.1
Telesna kultura	1.4	1.4	1.3	1.9	1.9	1.8	1.7	1.6	1.7	1.7	1.6
Defektološka	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.0
Pravna	4.7	4.4	4.1	3.9	4.0	4.0	3.9	3.9	3.2	3.0	2.9
Za politične vede	1.4	1.4	1.3	2.1	2.0	2.2	2.3	2.4	2.8	3.0	3.0
Upravna	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
Teološka	0.9	1.0	0.9	0.9	0.6	0.7	1.8	1.8	1.8	1.7	1.7
Druge fakultete in visoke šole	0.7	0.5	0.7	1.1	1.0	0.9	0.8	1.2	1.2	1.1	1.1
Glasbena akademija	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
Akademija za likovno umetnost	0.4	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1.4	1.4	1.5
Akademija za uporabno umetnost	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Akademija za dramsko umetnost	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	0.9	0.9	0.9	0.7	0.6	0.7
Skupaj - število	1476	1540	1652	1752	1763	1734	1842	1896	2285	2361	2306

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Tabela 8. Struktura zaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v odstotkih (skupaj = 100%)

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	0.0	0.0	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Geološka	0.9	0.8	0.7	0.6	0.6	0.4	0.5	0.6	0.3	0.5	0.4
Metallurška	0.6	0.6	0.5	0.8	0.7	0.5	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
Strojna	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	1.9	1.8	1.3	1.2	1.3
Elektrotehniška in računalniška	1.3	1.9	2.3	2.3	2.6	3.0	3.0	3.0	2.5	2.8	2.8
Kemijsko - tehnološka	14.5	14.7	16.9	17.3	18.2	18.1	19.3	18.7	17.5	17.3	17.4
Živilsko - tehnološka	1.9	1.9	2.1	1.9	2.2	2.8	2.7	3.0	3.1	3.4	3.6
Gradbena	0.6	1.1	0.9	0.8	0.7	0.9	0.9	0.7	1.1	0.9	0.9
Arhitektska	1.3	1.4	1.4	1.3	1.5	2.1	1.7	1.8	1.8	1.5	1.5
Geodetska	0.3	0.3	0.2	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4
Prometna	0.0	0.3	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2
Tehniška brez oznake smeri	0.6	0.8	1.6	0.8	0.7	0.7	0.6	1.0	0.7	0.6	0.7
Kmetijska	4.7	4.7	4.2	4.2	4.0	4.0	3.4	3.3	4.2	3.9	3.9
Gozdarska	0.3	0.0	0.5	0.6	0.6	0.5	0.5	0.6	0.4	0.5	0.5
Veterinarska	1.9	1.9	2.1	3.0	2.8	3.0	2.7	2.5	3.1	3.3	3.3
Ekonomska	4.7	5.3	6.5	6.3	7.0	7.2	6.7	7.1	5.7	5.6	5.6
Organizacijskih ved	1.9	1.9	1.9	1.5	1.3	1.6	1.6	1.3	1.0	0.9	1.0
Medicinska	14.5	13.6	11.6	9.5	9.9	9.8	9.5	9.2	9.6	9.5	9.3
Stomatološka	0.9	1.1	0.7	0.6	0.6	0.7	0.6	0.7	1.1	1.1	1.2
Farmaceutvska	1.6	1.1	1.6	2.1	2.0	2.1	2.0	1.8	2.0	2.1	2.0
Filozofska	21.5	20.3	19.7	19.0	19.3	18.4	17.5	17.8	19.8	21.1	20.7
Naravoslovno matematična	13.9	12.5	11.8	12.2	11.2	10.2	10.6	10.4	10.5	10.2	10.4
Industrijska pedagogika	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Telesna kultura	0.3	0.3	0.2	0.6	0.6	0.5	0.5	0.7	1.1	1.1	1.2
Defektološka	0.6	0.6	0.5	0.6	0.6	0.5	0.6	0.4	0.4	0.4	0.3
Pravna	5.7	5.8	5.1	4.2	4.0	4.4	3.9	3.7	2.8	2.4	2.3
Za politične vede	2.5	4.2	3.7	5.3	5.5	4.9	4.5	4.6	4.7	4.4	4.4
Teološka	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.6	0.5	0.5	0.5
Druge fakultete in visoke šole	0.6	0.6	0.5	1.9	1.3	1.4	1.7	1.8	2.0	2.0	2.0
Glasbena akademija	0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.2	0.3	0.3	0.5	0.6	0.7
Akademija za likovno umetnost	0.3	0.6	0.7	0.6	0.6	0.7	0.8	0.7	0.8	1.0	1.0
Akademija za uporabno umetnost	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1
Akademija za dramsko umetnost	0.9	0.8	0.7	0.4	0.4	0.2	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1
Skupaj - število	317	360	431	525	545	570	641	673	967	1045	1034

Vir: SRDAP in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 9. Povprečne realne neto plače za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	8310	9228	8870	9605	9063	8339	9270	9783	9948	10288	10740
Geološke	7960	8379	7995	8095	8252	8031	8471	8912	10283	9762	10705
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	7053	7071	7347	7275	7420	7971	8322	8297	8448	8922	8807
Strojne	7114	7457	7785	8055	8257	8736	9029	9345	9681	9914	10204
Elektrotehniške in za elektrovezve	6874	7101	7600	7892	8097	8625	8912	9350	9698	10022	10382
Tekstilne	7749	7422	8222	7785	7569	7670	8603	8928	8729	8850	8846
Usnjarske in čevljarske	7449	7837	7648	7465	6707	6700	7349	7430	8719	8429	9796
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	8287	8518	8835	9108	9615	9620	9739	9896	10525	10499	10620
Grafične	9284	9555	10235	10762	11189	11134	11381	11109	12239	11571	10985
Gradbene	7970	7919	8359	8622	8897	9385	9705	9824	10045	10292	10566
Arhitektske	6039	6176	7171	6272	7404	7274	8480	7684	8542	6138	6072
Geodetske	6620	6386	6687	6796	7126	7228	7495	7392	7322	7690	8010
Železniški promet	8002	8592	8928	8871	8825	9410	9766	10539	10782	10689	10804
Pomorski in rečni promet	7611	7951	8622	8810	9196	9534	9564	9664	9689	9992	10167
PTT promet	10300	9599	9717	10218	10895	10836	10448	10871	10549	10856	10542
Druge prometne	9106	9212	9658	9802	10060	10276	9790	10208	10422	10903	10941
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	7579	7909	8319	8402	8687	9030	9226	9737	9909	9960	10351
Kmetijske	8236	8453	8800	9072	9202	9471	9329	9249	9524	9330	9269
Gozdarska	6299	6142	6717	6654	6710	7463	7324	7688	7912	8141	8511
Ekonomsko - komercialne	8426	8489	8981	9164	9393	9707	9816	10093	10323	10435	10547
Turistične in gostinske	6339	6784	7315	8209	7343	7183	6378	7239	8203	8003	8233
Organizacijske	8331	8706	9073	9228	9272	9546	9806	10264	10384	10527	10772
Medicinske	7412	7828	8609	8643	8668	9093	9220	9816	9764	9934	9913
Stomatološke	7671	8315	8306	7708	7514	8085	7987	7523	7792	7892	7652
Pedagoške	6856	7686	8121	8678	8808	9114	9374	9831	10297	10495	10620
Strokovne pedagoške šole	6833	6890	8047	8603	8051	8642	8194	8015	8447	8292	9262
Višje šole za telesno kulturo	6352	7028	7490	7924	8013	8382	8431	8822	9222	9053	9439
Višje defektološke	7922	8638	8761	10416	9895	11237	11586	12456	12411	12663	13094
Druge višje šole za učiteljski kader	7082	7584	7489	7303	8050	9226	9184	9970	10337	10037	10654
Upravne	8455	8778	9290	9420	9453	9670	9706	10001	10109	10262	10339
Verske	5870	8985	6121	8887	8243	9983	4690	5236	9928	10369	8542
Filozofska	7319	7649	8016	8200	8029	8394	8557	8966	9039	9187	9329
Naravoslovno matematična	7999	8501	8410	8901	8860	9268	9220	9338	9695	9950	9707
Pravna	7192	7598	8298	8880	8696	9115	9744	9647	10440	10450	10950
Glasbena	8645	9176	9474	9510	9533	9937	10097	10327	10499	10471	10674
Druge višje šole	6551	7448	7804	8568	8792	9000	8948	10119	10415	10688	10531

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 10. Povprečne realne neto plače za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	6768	6336	5351	6716	5094	6605	7416	8011	7493	9150	10310
Geološke	4239	3234	5435	3540	6055	5629	5387	6286	9411	7916	7042
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	2972	3344	4739	4999	4671	5434	5899	5411	6296	6389	7131
Strojne	4687	5256	5196	5176	5333	5717	6255	6619	6912	7031	7320
Elektrotehniške in za elektrovezve	5833	5818	6456	6832	6851	7434	7940	8190	8604	8540	8788
Tekstilne	5369	5246	5284	5556	5759	6115	6261	6491	6503	6633	6825
Usnjarske in čevljarke	3785	3166	4056	4799	4688	5911	5867	5967	6724	6270	6551
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	6190	6202	6727	6574	7010	7197	7420	7820	8164	8208	8358
Grafične	5242	5141	5787	6555	7310	7069	7317	6447	7971	8173	8739
Gradbene	5824	5636	6340	6608	7033	7617	7781	8074	8215	8445	8717
Arhitektska	7157	6209	8480	7047	7850	7165	7072	6688	8199	7366	7850
Geodetske	6101	5575	5920	6104	6168	6751	6708	7078	7238	7572	7612
Železniški promet	4095	5018	4687	5358	5804	6269	6379	6795	7083	7421	7009
Pomorski in rečni promet	5660	6363	6471	6489	6535	6888	7360	7714	7806	7955	8220
PTT promet	8717	8300	8652	8797	8952	9273	9291	9333	9719	10153	10292
Druge prometne	7324	7756	7643	7865	7524	7294	7744	7595	8066	7539	8103
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	5740	5571	6071	5885	6443	6701	7067	6911	7436	7578	7792
Kmetijske	5533	5421	5857	6117	6311	6577	6826	6963	7062	7363	7238
Gozdarska	4555	4907	4716	5918	6302	6497	6555	7218	7254	7177	7944
Ekonomsko - komercialne	6997	7071	7531	7715	7890	8258	8272	8516	8847	9008	9187
Turistične in gostinske	6124	6404	6210	5724	5505	6012	5295	5571	6334	6276	6595
Organizacijske	6391	6375	6901	6994	7105	7742	7834	8084	8284	8560	8442
Medicinske	7004	7220	7687	7775	7790	8230	8387	8837	8966	9088	9109
Stomatološke	7270	6894	7735	7253	7203	7515	7467	7735	7053	7196	6721
Pedagoške	6031	6587	7012	7643	7883	8178	8542	9094	9649	9925	10235
Strokovne pedagoške šole	5776	6118	6262	7205	7222	7590	7802	8258	8662	9019	9102
Višje šole za telesno kulturo	5924	6297	6649	7419	7597	7656	7979	8692	8984	9407	9819
Višje defektološke	6684	7269	7859	8621	8885	9123	9500	10242	10635	10804	11017
Druge višje šole za učiteljski kader	5511	6225	6416	7097	6928	7281	7820	8388	9024	9331	9462
Upravne	6705	6788	7221	7461	7562	7922	7997	8258	8506	8738	8905
Druge višje šole	6273	6648	7041	7269	7408	7801	8079	8706	8874	8985	9118
Filozofska	6329	6735	7104	7647	7883	8116	8403	8869	9138	9325	9663
Naravoslovno matematična	6372	6715	7240	7762	7629	8182	8543	8790	9075	9085	9626
Pravna	6644	7004	7331	7397	7495	7928	7962	8250	8339	8446	8557
Glasbena	6145	6934	7145	7824	8160	8506	8923	9259	9842	10252	10394

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 11. Povprečni realni neto delovni dohodki za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	9953	10785	10483	11398	10597	9988	10613	11512	12040	12007	11708
Geološke	9788	9489	9499	9378	10217	9135	10363	10990	12406	12166	12798
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	8038	8099	8102	7902	8264	8883	9506	9595	9741	9755	9651
Strojne	8196	8502	8896	9154	9447	10005	10376	10828	11219	11530	12027
Elektrotehniške in za elektrozveze	7959	8330	8928	9255	9527	10214	10414	11009	11285	11753	12251
Tekstilne	8890	8882	9086	8938	8838	9302	9775	9974	9765	10032	10306
Usnjarske in čevljarske	8904	9234	8727	8256	7634	7818	8354	8739	9936	9899	10109
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	9565	9914	10207	10473	10839	11109	11108	11447	11813	11753	12228
Grafične	11795	12000	12368	13022	13345	13390	13979	13374	14380	13532	12948
Gradbene	9487	9432	10003	10365	10778	11624	11853	11912	11921	12194	12689
Arhitektske	9197	9242	9777	10200	9045	10753	11855	12218	13182	8087	10331
Geodetske	7613	7406	7824	8156	8323	8463	8738	8806	8713	8892	9507
Železniški promet	9422	10262	10548	10748	10441	11371	11774	12750	12896	12706	12937
Pomorski in rečni promet	8798	9144	9827	10223	10589	11060	11007	11117	11281	11543	11564
PTT promet	12616	11370	11815	12354	12916	13182	12477	12733	11608	11964	10693
Druge prometne	10832	10954	11471	11290	11720	11818	11650	11608	12099	12525	12784
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	8782	9105	9795	10010	10242	10825	11165	11712	11937	11956	12626
Kmetijske	9473	9569	10165	10471	10728	10902	10876	11049	11068	10974	10833
Gozdarska	7109	6870	7454	7620	7390	8034	8182	8559	8907	9268	9591
Ekonomsko - komercialne	9951	9965	10301	10584	10821	11208	11303	11674	11995	12009	12188
Turistične in gostinske	7531	7927	8480	9511	8950	9084	6877	7971	8090	7969	7925
Organizacijske	9972	10338	10602	10841	10802	11233	11424	11884	12149	12276	12560
Medicinske	8697	9140	9929	10032	10166	11659	10777	11464	11627	11761	11729
Stomatološke	9212	9428	9751	9387	9148	10045	9826	9632	9470	9702	9563
Pedagoške	8092	9153	9755	10309	10578	10931	11149	11749	12315	12509	12701
Strokovne pedagoške šole	8653	9084	8770	9779	10155	10256	9584	9803	10089	9476	10464
Višje šole za telesno kulturo	7418	8084	8463	9093	9444	9628	9721	10099	10339	10312	10562
Višje defektološke	9148	9662	10599	11935	11779	13372	13671	15112	15031	15022	15510
Druge višje šole za učiteljski kader	8666	9509	9346	9518	10384	11469	11079	12064	12749	13024	13115
Upravne	9988	10426	10956	11031	11142	11388	11489	11831	11872	12000	12210
Verske	7315	7625	7000	7127	9542	9881	5409	6084	6363	9007	9716
Filozofska	8624	9090	9515	9695	9461	9818	10140	10502	10439	10413	10540
Naravoslovno matematična	10114	10603	10661	11313	11379	11362	11269	11700	12299	12051	11987
Pravna	9590	10142	10995	11539	10954	11805	12038	11882	12691	12342	12674
Glasbena	10271	10834	10916	11543	11451	11881	11712	12076	12233	12214	12369
Druge višje šole	8975	9637	10330	11363	11472	11616	11540	12877	13536	13298	13423

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 12. Povprečni realni neto delovni dohodki za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	6768	6336	5351	6716	5094	6605	7416	8011	7493	9150	10310
Geološke	4239	3234	5435	3540	6055	5629	5387	6286	9411	7916	7042
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	2972	3344	4739	4999	4671	5434	5899	5411	6296	6389	7131
Strojne	4687	5256	5196	5176	5333	5717	6255	6619	6912	7031	7320
Elektrotehniške in za elektrozveze	5833	5818	6456	6832	6851	7434	7940	8190	8604	8540	8788
Tekstilne	5369	5246	5284	5556	5759	6115	6261	6491	6503	6633	6825
Usnjarske in čevljarke	3785	3166	4056	4799	4688	5911	5867	5967	6724	6270	6551
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	6190	6202	6727	6574	7010	7197	7420	7820	8164	8208	8358
Grafične	5242	5141	5787	6555	7310	7069	7317	6447	7971	8173	8739
Gradbene	5824	5636	6340	6608	7033	7617	7781	8074	8215	8445	8717
Arhitektska	7157	6209	8480	7047	7850	7165	7072	6688	8199	7366	7850
Geodetske	6101	5575	5920	6104	6168	6751	6708	7078	7238	7572	7612
Železniški promet	4095	5018	4687	5358	5804	6269	6379	6795	7083	7421	7009
Pomorski in rečni promet	5660	6363	6471	6489	6535	6888	7360	7714	7806	7955	8220
PTT promet	8717	8300	8652	8797	8952	9273	9291	9333	9719	10153	10292
Druge prometne	7324	7756	7643	7865	7524	7294	7744	7595	8066	7539	8103
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	5740	5571	6071	5885	6443	6701	7067	6911	7436	7578	7792
Kmetijske	5533	5421	5857	6117	6311	6577	6826	6963	7062	7363	7238
Gozdarska	4555	4907	4716	5918	6302	6497	6555	7218	7254	7177	7944
Ekonomsko - komercialne	6997	7071	7531	7715	7890	8258	8272	8516	8847	9008	9187
Turistične in gostinske	6124	6404	6210	5724	5505	6012	5295	5571	6334	6276	6595
Organizacijske	6391	6375	6901	6994	7105	7742	7834	8084	8284	8560	8442
Medicinske	7004	7220	7687	7775	7790	8230	8387	8837	8966	9088	9109
Stomatološke	7270	6894	7735	7253	7203	7515	7467	7735	7053	7196	6721
Pedagoške	6031	6587	7012	7643	7883	8178	8542	9094	9649	9925	10235
Strokovne pedagoške šole	5776	6118	6262	7205	7222	7590	7802	8258	8662	9019	9102
Višje šole za telesno kulturo	5924	6297	6649	7419	7597	7656	7979	8692	8984	9407	9819
Višje defektološke	6684	7269	7859	8621	8885	9123	9500	10242	10635	10804	11017
Druge višje šole za učiteljski kader	5511	6225	6416	7097	6928	7281	7820	8388	9024	9331	9462
Upravne	6705	6788	7221	7461	7562	7922	7997	8258	8506	8738	8905
Druge višje šole	6273	6648	7041	7269	7408	7801	8079	8706	8874	8985	9118
Filozofska	6329	6735	7104	7647	7883	8116	8403	8869	9138	9325	9663
Naravoslovno matematična	6372	6715	7240	7762	7629	8182	8543	8790	9075	9085	9626
Pravna	6644	7004	7331	7397	7495	7928	7962	8250	8339	8446	8557
Glasbena	6145	6934	7145	7824	8160	8506	8923	9259	9842	10252	10394

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 13. Povprečne realne bruto plače za diplomante višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	13123	14888	14376	16360	15599	14078	16167	17072	17024	17808	18419
Geološke	12965	13500	13091	13188	14177	13447	14545	15597	17627	17158	18765
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	11658	11566	12087	12186	12405	13646	14293	13941	13841	14648	14350
Strojne	11284	11898	12608	13483	14048	14983	15510	16111	16325	16818	17367
Elektrotehniške in za elektrovezve	10752	11110	12053	12874	13297	14309	14895	15774	16157	16807	17477
Tekstilne	12917	12243	13791	13228	13165	13425	15410	15905	14608	14939	14683
Usnjarske in čevljarске	12724	13289	12371	12320	10373	10579	12771	12582	14353	13822	16691
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	13780	14253	15036	15942	17329	17161	17413	17620	18099	17920	18105
Grafične	15979	16538	18062	19885	21397	21366	21890	21182	22400	20579	19351
Gradbene	13390	12949	13931	14894	15737	16742	17438	17575	17385	17812	18374
Arhitektske	9141	9468	10996	9840	12269	12330	14327	12659	14197	9495	9651
Geodetske	10180	9490	10253	10710	11241	11449	11820	11379	11299	11929	12495
Železniški promet	12549	13688	14388	14564	14495	15528	16474	18011	18210	18082	18367
Pomorski in rečni promet	12760	13120	14520	15486	16229	16936	16849	17025	16437	17164	17591
PTT promet	17352	15693	16064	17391	19114	18977	18226	19245	18097	18812	17673
Druge prometne	15850	16053	17162	17683	18406	18974	18048	18880	18381	19267	19461
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	12103	12681	13540	14000	14749	15446	15860	17035	16810	16875	17609
Kmetijske	13630	14063	14858	15897	16485	16999	16555	16232	16225	15748	15515
Gozdarska	9880	9471	10381	10423	10575	11846	11546	12023	12413	12756	13476
Ekonomsko - komercialne	14571	14634	15731	16597	17385	18008	18250	18723	18152	18345	18446
Turistične in gostinske	9891	10586	11664	13681	12192	11726	10369	11533	12893	12510	12982
Organizacijske	13888	14554	15479	16306	16546	16894	17449	18343	17831	18173	18658
Medicinske	11476	12262	13807	14129	14173	14932	15229	16427	16080	16421	16363
Stomatološke	11619	13014	13422	12606	12293	13469	13551	12194	12697	13047	12603
Pedagoške	10260	11846	12766	14136	14400	14927	15426	16311	17100	17584	17873
Strokovne pedagoške šole	10176	10495	12562	13832	12884	14728	12919	12567	13526	13200	14956
Višje šole za telesno kulturo	9408	10684	11581	12763	12974	13536	13599	14298	15028	14730	15662
Višje defektološke	12190	13701	14016	17787	17010	19553	20305	22601	21897	22624	23395
Druge višje šole za učiteljski kader	11002	12105	12381	11512	13495	15948	15911	17570	17673	17318	18399
Upravne	14001	14567	15729	16345	16585	16952	16955	17401	17094	17423	17568
Verske	9162	14072	9426	14113	12767	16214	7464	8504	15778	16586	13374
Filozofska	11657	12251	13074	13700	13449	14040	14393	15126	14999	15276	15540
Naravoslovno matematična	12939	13864	13834	15184	15180	15869	15795	15910	16296	16653	16155
Pravna	11349	12019	13462	14879	14734	15443	16871	16203	17557	17623	18483
Glasbena	14690	15775	16474	16997	17270	17930	18435	18860	18316	18241	18577
Druge višje šole	9698	11330	12187	13847	14412	14726	14641	16947	17468	18060	17691

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 14. Povprečne realne bruto plače za diplomantke višješolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarske	9894	9138	7804	9821	7143	9527	11063	12105	11089	14556	16681
Geološke	5947	4329	8213	4955	8725	7967	7778	8995	15194	12688	10424
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	4045	4523	6568	6949	6620	7760	8488	7662	8960	9227	10726
Strojne	6558	7433	7465	7576	7771	8433	9437	10143	10586	10778	11203
Elektrotehniške in za elektrozveze	8520	8477	9602	10524	10570	11775	12670	13169	13714	13700	14058
Tekstilne	7776	7638	7737	8279	8689	9469	9568	10010	9839	10057	10339
Usnjarske in čevljarke	4946	4129	5383	6521	6267	8273	8319	8512	9745	9126	9622
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	9383	9422	10398	10296	11087	11393	11764	12510	12890	12980	13176
Grafične	7718	7642	8942	10257	11232	10735	11189	9811	12270	12525	13672
Gradbene	8581	8315	9581	10272	11075	12192	12500	12935	13027	13421	13887
Arhitektska	11710	10215	14540	12066	13819	11509	11652	10986	13654	12439	13477
Geodetske	8961	7907	8571	8979	9061	9977	9935	10568	10794	11390	11531
Železniški promet	5543	7044	6669	7356	8036	9006	9077	9914	10434	11009	10332
Pomorski in rečni promet	8432	9490	9709	9847	9912	10503	11408	11983	12071	12292	12752
PTT promet	13834	12879	13573	14053	14342	14945	15042	15242	15795	16953	17047
Druge prometne	12343	12927	12449	13043	12138	11762	12647	12647	12912	11751	12589
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	8576	8314	9116	8860	9827	10243	10857	10456	11298	11547	11953
Kmetijske	8145	7925	8715	9312	9626	10023	10424	10602	10794	11246	11044
Gozdarska	6369	7021	6724	8820	9235	9709	9668	10687	10588	10550	11924
Ekonomsko - komercialne	11026	11151	12049	12616	12998	13669	13679	14125	14420	14710	14990
Turistične in gostinske	9542	9991	9756	9052	8857	9493	8220	8395	9466	9371	9864
Organizacijske	9852	9773	10748	11134	11301	12467	12694	12961	13127	13614	13345
Medicinske	10539	10941	11880	12234	12220	13023	13299	14184	14316	14531	14527
Stomatološke	10989	10270	12062	11575	11504	12021	11999	12489	11549	11888	11063
Pedagoške	8593	9621	10438	11857	12280	12734	13409	14442	15476	16084	16783
Strokovne pedagoške šole	8249	8894	9192	11063	11081	11704	12075	12905	13594	14281	14542
Višje šole za telesno kulturo	8374	9097	9769	11426	11805	11685	12321	13600	14213	15067	15915
Višje defektološke	9789	10850	12052	13753	14277	14637	15343	16836	17637	18155	18633
Druge višje šole za učiteljski kader	7807	9022	9405	10880	10605	11159	12092	13104	14306	14979	15283
Upravne	10276	10372	11261	11865	12026	12665	12791	13225	13534	13946	14205
Druge višje šole	9332	9970	10717	11365	11631	12256	12741	13935	14164	14420	14608
Filozofska	9271	10034	10771	12014	12427	12782	13328	14169	14663	15076	15752
Naravoslovno matematična	9531	10128	11088	12208	12000	12963	13623	14161	14700	14900	15793
Pravna	10317	10826	11563	11870	12056	12832	12909	13404	13388	13509	13704
Glasbena	8826	10242	10697	12197	12874	13391	14155	14877	15948	16784	17161

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 15. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	9579	10129	10323	11077	11431	12136	12360	12600	12771	13145	13112
Geološka	7594	7918	8152	8532	8461	9960	10431	10661	10230	10559	10599
Metalurška	9177	9714	9925	10083	10222	11142	11656	11953	12842	13024	13639
Strojna	8361	8758	9193	9468	9765	10302	10535	10944	11317	11601	11997
Ladjedelniška	6348	6864	7426	9071	7771	9150	9561	9764	8902	9281	8896
Elektrotehniška in računalniška	8100	8351	8957	9416	9642	10512	10759	11390	11875	12196	12753
Kemijsko - tehnološka	9988	10392	10896	11112	11367	12022	12212	12545	13297	13670	13537
Živilsko - tehnološka	9607	9492	9628	9868	10326	11162	11596	12026	12504	12280	12318
Gradbena	8881	9632	10211	10662	10832	11924	11900	12207	12508	12389	13014
Arhitektska	6440	6384	7078	7054	7273	7776	8155	8248	8280	8660	9261
Geodetska	8662	8844	9231	9242	9403	9844	9566	9797	10277	10273	10742
Prometna	5224	5284	5411	5596	6084	7206	7268	8259	9500	9821	10631
Tehniška brez oznake smeri	8496	8995	9290	9900	9945	10317	10395	10715	11122	10865	10947
Kmetijska	9244	9711	10618	10427	10567	11217	10876	11280	11308	11401	11742
Gozdarska	9056	8878	9512	9383	9660	10186	10139	10201	10562	10512	10861
Veterinarska	10109	10179	11762	11663	11366	11826	11601	11770	12614	13334	13229
Ekonomska	11023	11099	11543	11543	11760	12389	12148	12588	13109	13326	13710
Organizacijskih ved	9632	9538	10146	10330	10386	10964	10890	11424	11879	12072	12461
Medicinska	11410	11556	12066	12756	13070	14228	14409	14984	14779	14641	14705
Stomatološka	8566	7317	6815	6930	6963	7324	7426	7591	7297	7106	6900
Farmaceutvska	13837	13698	15592	14572	15442	15050	13882	15978	17129	17157	17860
Filozofska	7556	8003	8470	8741	8810	9308	9376	9994	10203	10358	10762
Naravoslovno matematična	8428	8808	9407	9553	10061	10484	10784	11262	11863	11999	12379
Industrijska pedagogika	11512	12295	13327	11939	10175	11262	10610	11622	12423	11779	12615
Telesna kultura	6960	7667	8102	8592	8524	8898	9044	9444	9756	10096	10244
Defektološka	8734	10024	9978	9624	9480	10259	11133	11372	11923	11756	12395
Pravna	10812	11469	12334	12304	12142	12893	12594	12889	12944	13009	13104
Za politične vede	9098	9153	10044	9882	10021	10719	10896	11131	11343	11862	12142
Upravna	7423	7401	7571	7767	7588	7398	7305	9332	9762	10151	10332
Teološka	5574	6070	6358	7311	7302	8337	8061	7836	8375	8581	9109
Druge fakultete in visoke šole	7820	8562	8927	9024	8771	9124	9079	9495	9773	10097	10261
Glasbena akademija	7263	7920	8273	8786	8927	9293	9797	10157	10221	10468	10990
Akademija za likovno umetnost	5596	5900	6181	6801	6447	7138	6629	7518	6298	6495	6874
Akademija za uporabno umetnost	8116	8917	8243	7880	9365	10959	10547	11602	10807	11307	10698
Akademija za dramsko umetnost	6090	6921	7843	8524	8010	8693	9018	10269	9915	10569	10816

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 16. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	6273	6060	7390	7570	8643	8759	9135	9930	10454	9937	10575
Geološka	6686	6880	6960	6904	7429	8536	8785	8272	8884	9127	9776
Metalurška	5716	6446	7117	6410	6765	7206	7289	8081	8631	9113	9868
Strojna	5730	5606	5775	6443	6572	7399	7342	7421	7475	8517	8940
Ladjedelniška	6694	6356	7026	2058	3762	-	8677	4463	5779	9832	12257
Elektrotehniška in računalniška	6961	7255	7604	7832	8139	9104	9394	10206	10786	11304	11476
Kemijsko - tehnološka	7639	7749	8320	8333	8700	9123	9333	9820	10274	10530	10435
Živilsko - tehnološka	7385	7226	7683	7931	8317	8874	8829	9349	9489	9792	10129
Gradbena	6654	6974	7907	8081	8169	9178	9279	9667	10090	10363	10654
Arhitektska	5736	5842	6110	6122	6160	6455	6251	6798	7310	7603	8209
Geodetska	7184	7012	8254	7416	7759	7983	8309	9089	8899	9062	9549
Prometna	1700	1975	1781	2209	2831	3965	3856	5275	6409	6800	7642
Tehniška brez oznake smeri	6511	6752	6921	7156	7346	7601	8072	8273	8687	8371	8909
Kmetijska	6907	7102	7505	7934	7885	8523	8440	8698	8796	9129	9307
Gozdarska	6828	6507	7420	7288	7425	7783	7695	8066	8209	9004	9057
Veterinarska	7103	6392	7597	7213	7548	8568	8780	9209	9870	10942	11009
Ekonomska	8649	8642	8990	9125	9314	9829	9701	10119	10557	10738	11106
Organizacijskih ved	6965	7373	7885	8115	8284	8909	8846	9379	9622	9785	10095
Medicinska	9252	9208	9779	10309	10721	11832	11938	12110	11755	11659	11627
Stomatološka	8314	7356	7142	7857	7971	8466	8577	8862	8629	8245	8254
Farmaceutvska	12707	11633	11508	11420	11655	12160	12099	12955	13660	13709	13589
Filozofska	6561	6900	7118	7382	7479	7849	8118	8572	8942	9218	9560
Naravoslovno matematična	6985	7115	7642	8013	8254	8716	9018	9595	10074	10262	10636
Industrijska pedagogika	6714	7774	7481	8908	6985	7466	8717	8896	7901	8605	9051
Telesna kultura	5907	6161	6566	7189	7070	7499	7761	8464	8970	9259	9593
Defektološka	6690	7027	7612	7910	8070	8660	8597	9066	9460	9297	9805
Pravna	8714	9208	9857	10084	10092	11011	10882	11249	11346	11479	11749
Za politične vede	6460	6566	6780	6686	6944	7536	7884	8517	9162	9576	10026
Upravna	3961	3389	3514	3659	4620	5897	5784	6672	7049	7570	8091
Teološka	904	-	2639	2829	3907	3770	3113	4378	5002	5227	6447
Druge fakultete in visoke šole	4478	4699	5003	4849	5043	5775	5994	6530	7113	7311	7922
Glasbena akademija	6485	6817	7100	7636	7741	8091	8114	8861	9296	9752	10062
Akademija za likovno umetnost	3710	4039	4843	5484	5015	5576	5380	6484	5732	6276	6320
Akademija za uporabno umetnost	7149	5895	7344	7350	6329	6358	5622	5955	2888	1753	1942
Akademija za dramsko umetnost	5377	6265	6861	7419	7597	8062	8107	8731	9128	9531	9728

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 17. Povprečni realni neto delovni dohodki diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	11817	12701	12866	13712	14347	15168	15355	16041	15675	15795	16146
Geološka	9509	9777	10057	10665	11106	11918	12316	13085	12408	12602	13146
Metaluška	11013	11442	11959	11673	12271	13220	13937	14620	15156	15579	16032
Strojna	10195	10689	11105	11516	11771	12374	12496	13049	13284	13697	14399
Ladjedelniška	8658	7386	8359	11061	10257	11432	10507	10143	10876	10293	9563
Elektrotehniška in računalniška	10160	10574	11271	11816	12211	13143	13245	13952	14256	15076	15456
Kemijsko - tehnološka	12150	12584	12922	13438	13765	14529	14583	14861	15616	15902	16474
Živilsko - tehnološka	11508	11379	11541	11652	12052	12847	13358	13825	13916	13849	14360
Gradbena	11706	12675	13432	14140	14129	15623	15108	15489	15313	15400	15910
Arhitektska	10231	10674	10856	10502	11148	11791	11353	11949	12022	12084	13222
Geodetska	10968	11377	11566	11733	11680	12104	11731	11591	11691	12267	12687
Prometna	6573	6726	6635	6679	7365	8724	9110	9507	10126	10625	11424
Tehniška brez oznake smeri	10317	10925	11584	11732	12208	12573	12559	12687	12568	12708	12891
Kmetijska	11131	11593	12625	12656	12783	13251	13088	13367	13164	13098	13315
Gozdarska	10226	10581	11106	11049	11383	12060	12020	12122	12207	12186	12799
Veterinarska	11416	12064	13592	13811	13736	13906	13590	14036	14691	15540	15818
Ekonomska	14066	13966	14439	14327	14502	15009	14625	15083	15337	15533	16244
Organizacijskih ved	11904	11928	12406	12499	12608	13284	13125	13665	14017	14297	14667
Medicinska	14613	14987	15913	17054	17660	19315	19582	19992	19474	19406	19370
Stomatološka	9734	9057	9062	9258	8701	9351	9389	9891	9295	9109	8823
Farmaceutvska	16932	17337	19485	18049	18873	18836	17729	19719	20069	20106	21507
Filozofska	10358	11026	11517	11718	11741	12219	12119	12599	12579	12669	12965
Naravoslovno matematična	10681	11270	11917	12024	12432	13189	13305	14002	14752	14665	14872
Industrijska pedagogika	14108	15767	15386	14776	12951	14404	13658	15015	13874	14172	13313
Telesna kultura	8257	9227	9668	10110	9909	10386	10535	10788	11255	11242	11357
Defektološka	11176	12440	11280	12070	11907	13045	13100	14387	14709	14772	16069
Pravna	13616	14422	15298	15407	15250	15688	15339	15822	15728	15811	15621
Za politične vede	12156	12605	13476	13146	13230	13516	13518	13539	13897	14150	14573
Upravna	9622	9537	9529	9228	9257	9131	9510	10711	11050	11001	11314
Teološka	7123	7504	8424	9399	9247	9911	9350	9686	9489	9993	10236
Druge fakultete in visoke šole	9365	10318	10792	10887	10685	10989	10959	11224	11350	11458	11546
Glasbena akademija	10544	11828	12221	12952	13018	12927	13263	13486	13879	13467	13825
Akademija za likovno umetnost	9770	9329	10199	10338	10103	10493	10116	10214	9790	9311	10040
Akademija za uporabno umetnost	11420	10573	13645	16199	17547	15768	15255	14452	15891	17057	18381
Akademija za dramsko umetnost	13245	13710	15166	15586	15081	16010	16681	16805	17320	18115	19854

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 18. Povprečni realni neto delovni dohodki diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	6469	7565	8896	9079	9941	10026	10653	11202	12481	12099	12030
Geološka	7648	8051	7882	7934	8325	10033	10162	10237	10533	10237	10482
Metalurška	6338	6860	7464	7381	7609	8047	8640	9616	9909	10567	11077
Strojna	6408	6518	6541	7124	7744	8598	8074	8338	8477	8724	9416
Ladjedelniška	7780	7182	7973	3049	4276	8084	8114	6726	6542	8316	4709
Elektrotehniška in računalniška	8107	8757	9368	9596	9805	11102	11445	12303	12972	13399	13745
Kemijsko - tehnološka	8710	8765	9340	9469	9804	10272	10649	11142	11632	11885	12109
Živilsko - tehnološka	8480	8444	8969	9060	9581	10125	9861	10577	10790	11014	11558
Gradbena	8332	8853	9689	9920	10158	11082	11136	11448	11862	12110	12409
Arhitektska	8183	8279	8145	8696	8705	9043	8797	9304	9785	9891	10833
Geodetska	8364	7957	9248	8566	8855	9612	9992	10248	9922	10151	10504
Prometna	2149	2675	2468	3087	3537	4619	4616	5876	6505	6891	7454
Tehniška brez oznake smeri	7252	7677	7843	8243	8280	8836	8985	9400	9018	9487	9542
Kmetijska	7757	8044	8452	8917	9088	9581	9499	9585	9817	10235	10260
Gozdarska	7649	7708	8373	8582	8868	9107	8996	9293	9574	9937	10194
Veterinarska	7603	7809	8471	8247	8580	9460	9902	10517	11035	12449	12568
Ekonomska	10283	10163	10554	10631	10857	11384	11152	11540	11904	11989	12361
Organizacijskih ved	8242	8683	9214	9372	9663	10329	10319	10632	10774	10880	11063
Medicinska	10917	10895	11958	12751	13210	14430	14421	14531	13840	13693	13572
Stomatološka	9370	8675	9048	9562	9510	10234	10358	10853	10504	9925	9883
Farmaceutvska	14718	13910	13547	13362	13830	14045	14206	15349	15999	16077	16430
Filozofska	8247	8765	8948	9172	9217	9504	9634	10035	10364	10470	10815
Naravoslovno matematična	8213	8436	8938	9384	9618	10224	10457	11094	11542	11719	12134
Industrijska pedagogika	8575	9359	9145	9716	8812	8200	8373	8765	9374	10611	9895
Telesna kultura	6747	6978	7616	8207	8182	8502	8670	9259	9877	10065	10322
Defektološka	7508	8126	8723	9178	8985	9448	9720	9950	10532	10397	11088
Pravna	10330	10927	11684	11846	11830	12728	12625	12921	12975	13033	13154
Za politične vede	8564	8886	8916	8800	8759	9477	9681	10222	10609	10888	11446
Upravna	4882	4459	4557	4628	5583	6455	6462	6888	7326	7771	8241
Teološka	2945	2433	4791	4163	5164	3996	3396	4787	5236	5435	5758
Druge fakultete in visoke šole	5883	6095	6351	5990	6273	6757	6658	7206	7571	7766	8366
Glasbena akademija	8041	8630	8935	9562	9667	9735	9807	10523	10914	11012	11453
Akademija za likovno umetnost	6128	6514	7363	8121	7366	7352	7586	8790	8528	8384	8567
Akademija za uporabno umetnost	13445	10464	10261	10302	10529	8503	9279	8825	7499	2745	4270
Akademija za dramsko umetnost	9420	10269	10983	11330	12325	12687	13327	13074	13508	13823	15271

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 19. Povprečne realne bruto plače diplomantov visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	16176	17365	18172	20600	21682	23074	23763	24282	23436	24187	24058
Geološka	12502	13257	14048	15424	15293	17621	18678	18922	17516	18328	18208
Metallurška	15556	16638	17153	18313	18926	20999	22336	23054	23747	24109	25288
Strojna	14080	14827	15848	16965	17837	18923	19467	20242	20147	20672	21389
Ladjedelniška	9898	10794	11361	15422	12868	16143	16727	17529	14982	15350	14415
Elektrotehniška in računalniška	13450	13871	15228	16642	17322	19144	19853	21352	21432	22081	23050
Kemijsko - tehnološka	17786	18553	19988	21159	22371	23573	24093	24908	25084	25823	25255
Živilsko - tehnološka	17266	16650	17041	18146	19763	21435	22589	23428	23176	22561	22363
Gradbena	15187	16778	18206	19944	20752	23473	23415	24005	23067	22840	23949
Arhitektska	10595	10418	11851	12155	12769	13872	14696	14867	14423	15117	16238
Geodetska	14343	14612	15714	16016	16665	17556	17195	17705	17919	17833	18674
Prometna	9043	9112	9472	9857	10640	12702	12706	14490	16313	16726	18060
Tehniška brez oznake smeri	14273	15283	16140	17778	18336	19195	19479	20136	19841	19019	19028
Kmetijska	15940	16828	18947	19141	19925	21136	20469	21341	20426	20488	20859
Gozdarska	15468	14970	16259	16508	17561	18638	18481	18553	18358	18168	18817
Veterinarska	17493	17726	21288	21710	21678	22234	21484	21911	23019	24500	24116
Ekonomska	20705	20824	22247	23355	24379	25740	25264	26079	25005	25300	25787
Organizacijskih ved	17132	16831	18272	19285	19675	20869	20716	21866	21666	21932	22564
Medicinska	20378	20857	22459	25245	26974	30473	31700	33188	28939	28308	28036
Stomatološka	14004	12030	11623	12355	12745	13820	14442	14756	13414	13050	12417
Farmaceutvska	27638	26994	32255	31613	34722	32821	30143	36130	35676	34997	36444
Filozofska	12173	13006	14091	15047	15284	16217	16415	17517	17629	17897	18530
Naravoslovno matematična	14105	14769	16191	17069	18191	18883	19712	20974	21376	21592	22170
Industrijska pedagogika	20430	21974	24479	22222	18519	19948	18816	20753	22621	20886	22443
Telesna kultura	10634	11957	12922	14199	14049	14637	14965	15813	16328	16973	17201
Defektološka	14163	16763	17059	17040	16666	17901	19468	19963	20729	20760	21762
Pravna	19818	21413	23904	24927	24977	26714	26143	26587	24758	24756	24681
Za politične vede	15712	15916	17941	18184	18725	20266	20676	20987	20425	21414	21725
Upravna	11971	12144	12777	13484	13364	12934	12622	16126	16369	17119	17284
Teološka	9030	9712	10194	12297	12434	14273	13749	13217	13965	14123	14917
Druge fakultete in visoke šole	12703	14354	15278	15875	15476	16089	16142	16812	16983	17591	17713
Glasbena akademija	11434	12813	13558	14866	15122	15742	17060	17619	17332	17911	18714
Akademija za likovno umetnost	8861	9471	9942	11193	10631	11724	11015	12757	10145	10641	11165
Akademija za uporabno umetnost	13188	15149	13833	14161	17283	20494	19473	21653	19393	20798	20149
Akademija za dramsko umetnost	9767	11331	13395	14871	13961	15115	15877	18428	17449	18710	19002

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 20. Povprečne realne bruto plače diplomantk visokošolskih programov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	9196	9030	11288	11860	13907	13925	14705	16335	17291	16529	17853
Geološka	10012	10602	10969	11369	12412	14145	14541	13494	14724	15137	16088
Metalurška	8684	9896	11149	9746	10653	11571	11837	13379	14187	15161	16699
Strojna	8399	8360	8727	9990	10217	11779	11872	11816	12018	13822	14443
Ladjedelniška	9604	9017	10269	2298	5692	-	13549	6957	9547	16361	21511
Elektrotehniška in računalniška	10701	11240	11951	12637	13267	15066	15911	17633	18543	19701	19998
Kemijsko - tehnološka	12406	12639	13894	14186	15054	15728	16209	17287	17706	18179	17773
Živilsko - tehnološka	11800	11620	12534	13296	14089	15054	15014	15996	15983	16575	17142
Gradbena	10184	10875	12775	13425	13727	15783	16029	16710	17170	17714	18237
Arhitektska	9044	9119	9688	9924	9930	10459	10163	11131	11959	12611	13640
Geodetska	11233	10899	13450	12111	12791	13264	13964	15476	14796	15021	15854
Prometna	2432	2895	2729	3309	4339	5956	5700	7742	9638	10381	11641
Tehniška brez oznake smeri	10018	10467	10827	11469	11899	12357	13353	13613	14285	13654	14568
Kmetijska	10779	11127	11969	12993	12887	14064	13933	14377	14469	15111	15333
Gozdarska	10766	10059	11674	11660	11775	12397	12389	13016	13170	14570	14633
Veterinarska	11301	10214	12585	12267	13039	14487	14939	15896	16861	19042	18927
Ekonomska	14788	14853	15717	16394	16933	17977	17742	18481	18525	18817	19342
Organizacijskih ved	11164	11893	12924	13585	14024	15274	15234	16156	16281	16559	16983
Medicinska	15439	15495	17045	18938	20402	23234	24054	24472	21845	21333	20878
Stomatološka	13181	11679	11811	13632	14177	15563	16076	16659	15660	14868	14734
Farmaceutvska	24009	21549	21341	21788	22570	23417	23378	25543	25846	25829	25223
Filozofska	10023	10700	11210	11951	12132	12686	13183	14045	14638	15142	15655
Naravoslovno matematična	10741	11090	12170	13248	13806	14538	15137	16375	17126	17492	18100
Industrijska pedagogika	10354	12272	11832	14721	11114	11585	13999	14345	12369	13810	14565
Telesna kultura	8549	9091	9887	11198	11031	11712	12210	13460	14380	14986	15631
Defektološka	10074	10784	11938	12743	12941	13948	13871	14717	15345	15199	16057
Pravna	14872	16069	17850	18961	19100	21073	20707	21405	20519	20657	20936
Za politične vede	10323	10590	11188	11289	11762	12791	13437	14588	15474	16206	16889
Upravna	5974	5126	5412	5751	7345	9519	9171	10456	10977	11813	12565
Teološka	1296	-	3544	4318	5928	5878	4662	6243	7237	7580	9359
Druge fakultete in visoke šole	6819	7157	7758	7676	7947	9013	9429	10331	11241	11533	12440
Glasbena akademija	9703	10423	11012	12311	12508	13043	13199	14565	15282	16172	16622
Akademija za likovno umetnost	5520	6042	7391	8658	7806	8845	8526	10395	9045	10034	10174
Akademija za uporabno umetnost	12541	9646	11661	11822	9932	10111	8796	9705	4433	2162	2601
Akademija za dramsko umetnost	8094	9772	10932	12195	12443	13143	13228	14468	15328	15986	16242

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 21. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	9943	13506	15309	17413	17182	18998	17311	17723	17799	15381	16931
Geološka	8935	10577	11855	11423	9951	11636	12339	13017	13662	14318	14489
Metalurška	10471	10664	11498	11868	11530	12955	13093	13695	15007	14515	14771
Strojna	9533	9934	10463	11054	11582	12036	12558	12950	13262	13368	13933
Ladjedelniška	-	-	-	-	9748	11019	12447	13121	13507	14370	14638
Elektrotehniška in računalniška	8996	9288	10064	10678	10996	12276	13230	13631	13995	14114	14344
Kemijsko - tehnološka	11669	12209	12979	12915	12969	14139	13701	14656	15638	15164	15340
Živilsko - tehnološka	11410	12230	12900	14111	14412	13440	14496	16606	17402	16781	17835
Gradbena	9583	9706	10913	11720	12499	13712	14116	13962	14298	14900	14572
Arhitektska	8217	8157	9824	10001	10045	8816	9898	11186	11075	11775	13171
Geodetska	10723	11806	14948	12793	14703	14194	13525	14827	14533	14635	15145
Prometna	8903	7755	7776	9628	6655	10228	7109	12390	14132	12723	14231
Tehniška brez oznake smeri	10169	9897	10912	11867	10769	12280	13184	13175	12446	12923	12880
Kmetijska	10999	12035	12760	13173	13491	13565	14058	14060	14526	14628	14505
Gozdarska	10848	10770	12052	12603	13723	14669	13934	14243	15685	14594	14690
Veterinarska	12054	11537	12370	12842	12124	13057	13320	13405	13847	13928	14122
Ekonomska	14408	14766	15680	16296	17057	17727	17403	18205	18920	19303	18882
Organizacijskih ved	10818	11754	11900	13128	12798	13960	14144	15623	15733	15288	15537
Medicinska	13827	14060	15157	16109	16724	18111	18914	19464	19022	19041	18865
Stomatološka	10225	9809	10900	11766	10912	10963	12578	12315	11322	12868	12444
Farmaceutvska	14583	14210	15835	17576	17336	18079	17183	21666	21682	22140	23144
Filozofska	8686	9434	10082	10583	10574	11452	12070	12234	12443	12247	12537
Naravoslovno matematična	9037	9833	10163	10087	10767	11650	12038	13066	13361	13536	13319
Industrijska pedagogika	9313	10228	13124	13112	11250	14958	16120	17466	18770	18558	18573
Telesna kultura	8656	9693	11317	8871	10510	10179	10862	10842	11677	11560	11573
Defektološka	8113	10417	12634	14103	13680	14640	15152	17311	16785	17254	16637
Pravna	13914	15627	16403	16834	15542	17026	17093	17195	16839	16598	15418
Za politične vede	7964	10045	11383	11774	11569	12365	13821	13927	14630	14470	14992
Upravna	7144	7991	8262	8650	8495	9281	9525	11384	11760	11639	11891
Teološka	5253	5331	6103	8291	7985	9269	9252	10013	10164	10469	12057
Druge fakultete in visoke šole	8302	9555	9197	10777	10820	9380	10145	12449	13945	13223	11059
Glasbena akademija	8983	10041	11081	11416	11206	11963	12652	12492	11735	13092	12911
Akademija za likovno umetnost	8999	10076	10658	11044	11012	12189	12338	13401	11047	11007	11138
Akademija za uporabno umetnost	-	8432	6165	7215	7659	8577	8744	10637	10219	10908	11119

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 22. Povprečne realne neto plače polnozaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	6705	7372	8055	9765	10874	10054	6972	14674	10258	10122	10485
Geološka	9082	9616	3389	6978	7473	10375	11280	11640	10610	12239	12357
Metalurška	8083	8815	8045	8321	9187	10733	9469	10682	10320	8432	11574
Strojna	7487	9353	9184	9987	9841	11079	10354	11064	10612	10575	10990
Elektrotehniška in računalniška	7903	9980	10039	9550	10031	11789	12555	13152	13146	13893	13687
Kemijsko - tehnološka	9398	9747	10694	9922	10616	11492	11843	11979	13548	13423	13085
Živilsko - tehnološka	9009	8430	9628	10288	10231	10540	11427	11763	12898	12433	11729
Gradbena	7757	7737	8180	9064	8801	9952	11785	12257	11143	12293	12869
Arhitektska	7008	4606	5854	5769	8220	9073	9416	9619	11908	12216	10791
Geodetska	7894	10615	12414	14044	10340	14091	10108	10162	8869	11572	10191
Tehniška brez oznake smeri	6943	6997	7792	8893	9639	9983	10799	11301	9984	9613	10228
Kmetijska	8767	8934	9773	9703	10008	10592	11142	11748	11612	11597	12019
Gozdarska	8438	6533	5922	7490	8577	9025	9059	10044	9848	10260	11119
Veterinarska	10359	9787	10349	10877	12068	11710	12589	12713	12619	13231	13018
Ekonomska	11337	12172	13014	13573	13743	14497	14632	14926	15867	15675	15127
Organizacijskih ved	9300	9606	8426	9893	11781	10941	12958	13978	13423	14296	13738
Medicinska	12113	12480	13410	14349	14908	16531	16979	17400	17237	17227	16971
Stomatološka	11134	11247	10886	11501	11882	11754	12301	13005	13464	13236	12724
Farmaceutska	12329	12358	12541	13892	13527	13739	13649	14913	16312	16722	15905
Filozofska	7858	8582	9243	9766	9498	10483	11033	11506	11850	11115	11311
Naravoslovno matematična	9172	9930	10084	9955	10112	10810	10721	11486	11838	11316	11946
Telesna kultura	11003	14035	10336	10738	11065	9453	10992	12223	15852	12780	12855
Defektološka	8728	9153	10319	9806	10476	10909	15436	15428	16134	13530	12027
Pravna	12689	13134	13930	14745	14133	15277	14142	14556	14840	14524	14349
Za politične vede	7659	7579	8595	8086	9350	9998	9756	11565	12453	12016	12383
Teološka	1077	2544	1939	3074	3195	4266	3698	4657	-	1472	5766
Druge fakultete in visoke šole	5968	6725	7000	7217	7912	8921	8633	9732	10669	10729	10724
Glasbena akademija	9713	9557	8114	10844	10998	11059	11657	11292	11513	11427	11101
Akademija za likovno umetnost	5437	6318	6140	3896	6354	8166	6286	8764	8198	8339	7162
Akademija za dramsko umetnost	3387	4002	4568	4998	5943	6115	9401	8149	8286	11546	11570

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 23. Povprečni realni neto delovni dohodek magistrstov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	13703	18530	20825	24788	23724	22735	23139	22178	21668	20816	23122
Geološka	11664	13750	14691	13895	13862	14447	15699	16424	17727	17880	18801
Metalurška	12619	13964	14273	14134	13526	15158	16000	17195	18200	18237	19913
Strojna	12653	13457	13998	15472	15769	16338	16656	17250	16796	17184	18563
Ladjedelniška	-	-	-	-	13575	13016	16285	16740	17496	18072	19888
Elektrotehniška in računalniška	12392	13314	13681	14267	15376	16678	17413	17843	17711	18146	19321
Kemijsko - tehnološka	14948	15412	16082	16825	17318	17766	17811	18380	19287	19507	20624
Živilsko - tehnološka	16014	15910	17609	18231	17667	18932	20192	20580	21055	20791	21745
Gradbena	13153	13970	16237	16658	18400	20903	20566	20389	19359	20046	21099
Arhitektska	14013	15772	19057	21177	18594	17380	18741	18255	16971	18732	19708
Geodetska	15759	15737	18928	14201	18217	17421	16952	18089	18133	19005	21744
Prometna	8794	9624	10595	6787	9761	11617	12457	17594	18992	18643	21292
Tehniška brez oznake smeri	14031	13341	14315	13594	14136	16103	16975	16803	16743	18622	17325
Kmetijska	14380	16069	16623	16969	17300	18175	18179	17915	18109	18259	18565
Gozdarska	13052	13991	15525	16096	17864	18780	18303	17909	18203	18112	19385
Veterinarska	14353	14534	15066	14712	15682	16400	16462	16611	16798	17369	17247
Ekonomska	20616	20953	22025	22640	23244	23692	23418	24189	24731	24882	25641
Organizacijskih ved	14239	17048	16591	18174	16839	19383	18551	19216	20171	20631	21141
Medicinska	19055	20524	22089	23945	24992	26662	27907	28783	27931	27859	28225
Stomatološka	14792	13765	15255	17103	15700	16195	17793	18264	15811	15900	16553
Farmaceutvska	17698	20407	20574	23440	23849	23898	23353	26011	26790	27071	31329
Filozofska	13468	15502	16087	16720	16335	17795	17817	18090	17271	17209	18262
Naravoslovno matematična	12200	13364	13515	14360	14553	16284	16231	17146	17442	17641	18762
Industrijska pedagogika	18542	21846	27846	22549	20620	24991	27397	26880	28932	27554	26860
Telesna kultura	13014	15671	16314	13308	13393	13512	14157	14306	14709	14366	14556
Defektološka	11937	12676	17386	18585	17868	20016	20184	23560	23881	23395	22888
Pravna	21526	24355	24767	26065	25377	26962	24226	25180	23733	24188	24345
Za politične vede	14447	15590	16203	16268	17778	16984	19071	19681	18415	19380	20060
Upravna	8198	9215	9573	10074	9776	10705	12367	13312	14445	13591	13887
Teološka	7064	8163	11212	11908	13921	12117	10848	12388	11946	12537	15120
Druge fakultete in visoke šole	12427	12836	13806	13705	13895	12056	14016	15136	16057	15620	16639
Glasbena akademija	14096	15818	16908	17641	16664	16047	16171	17584	17910	17719	19227
Akademija za likovno umetnost	17397	17715	18553	20897	18130	21966	19168	20509	14551	13521	15572
Akademija za uporabno umetnost	10091	11219	18816	17158	14981	22208	19299	22070	18410	12656	12887

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 24. Povprečni realni neto delovni dohodek magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	7693	8464	9344	8822	10751	12132	13409	17928	17755	12343	12175
Geološka	10269	12447	8704	9004	10391	13364	14207	13824	13749	14119	15601
Metalurška	9732	6693	6865	8161	8933	10198	10925	12412	11956	9654	16369
Strojna	10479	11492	11459	13192	12212	12961	12662	13306	11788	12305	13250
Elektrotehniška in računalniška	10431	11786	11965	11693	12864	15813	16746	16315	16600	17381	17917
Kemijsko - tehnološka	11257	12298	12347	12002	13176	14414	14841	15300	16035	16302	16552
Živilsko - tehnološka	11072	10680	12096	12706	13141	13357	14127	14799	14144	15029	14526
Gradbena	9631	10244	11802	13501	12544	15127	15596	14850	14359	15739	16501
Arhitektska	9451	7060	8372	7490	10010	12869	12723	13933	15388	15902	13944
Geodetska	6757	11637	18853	15796	13555	13666	11496	20228	13988	14737	12418
Tehniška brez oznake smeri	7898	8373	9812	11041	13222	13610	13786	15495	13837	13156	14190
Kmetijska	10828	10795	12063	10879	12191	13451	14347	14646	13479	13867	14858
Gozdarska	9869	7460	6759	10396	11956	10549	10495	9554	11832	13186	14468
Veterinarska	12271	12171	11997	12511	12945	14007	14285	15379	14802	15545	16084
Ekonomska	15888	17585	17228	17916	17768	19153	18805	19874	20071	19194	20311
Organizacijskih ved	13004	11673	11572	14045	15653	14542	18069	18215	18238	17920	19433
Medicinska	15175	16341	17445	19135	20035	21920	22911	23512	22819	22899	22850
Stomatološka	13697	13474	13338	14416	14214	15352	15613	17297	16794	15947	17206
Farmaceutvska	14378	15682	15963	18040	17436	17566	16660	18351	18535	19041	20701
Filozofska	11005	12311	13682	14359	14315	15287	15331	15812	15045	14286	15132
Naravoslovno matematična	11349	12155	12336	12195	12886	13516	13537	14573	13693	13699	14515
Telesna kultura	16324	17767	18263	14866	14976	13711	14284	15020	11456	15801	16588
Defektološka	11853	11096	12243	13615	14072	13856	19561	18423	18135	17000	17664
Pravna	17385	17625	18069	20930	21023	20403	18742	19901	19812	18931	20256
Za politične vede	11141	10372	11902	11152	12760	13750	14273	14941	15027	15270	16417
Teološka	1282	4265	2414	4805	4355	5242	3881	6619	6473	3526	8413
Druge fakultete in visoke šole	8184	8934	9206	8839	10028	11262	11065	11806	12642	13005	14076
Glasbena akademija	14282	13636	12769	15377	16336	15566	16700	15408	15098	14890	14848
Akademija za likovno umetnost	7667	10392	11843	8821	9437	9175	8891	9704	9500	9181	9794
Akademija za dramsko umetnost	14264	19536	15161	11710	10793	11303	12985	13854	13268	16498	13788

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 25. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih magistrrov in specializantov po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	13318	18530	20911	24788	23724	25469	23139	23349	23563	21343	24576
Geološka	11664	13750	14691	13895	13163	14590	15699	16424	17542	18028	18801
Metalurška	13132	13981	14178	14724	14150	16291	16153	17114	18606	18271	19025
Strojna	13050	13831	14545	16131	16671	17325	17365	17378	17407	17460	18883
Ladjedelniška	-	-	-	-	13575	13016	16285	16740	17496	18072	19888
Elektrotehniška in računalniška	13030	13449	14189	14717	15365	17153	18003	18541	18634	18908	19441
Kemijsko - tehnološka	15425	15988	17274	17475	17391	19074	18226	19480	20653	20082	20891
Živilsko - tehnološka	15193	16250	18508	18305	18892	17661	18836	22338	22265	21288	23054
Gradbena	14284	14104	16379	16969	18554	20658	20592	20119	20147	21658	22068
Arhitektska	15869	16553	21729	22445	19140	17380	17607	18323	14529	18467	21872
Geodetska	15562	15532	21448	15684	19071	19280	17462	19272	18153	19005	21986
Prometna	10992	10709	10595	15293	9177	14797	9203	17178	19223	17743	21292
Tehniška brez oznake smeri	14818	12763	15098	15467	13794	16332	17398	16637	15989	18336	16584
Kmetijska	14966	16476	16770	17500	17956	17737	18494	18212	18632	18833	18715
Gozdarska	14514	13959	15628	16490	17907	19182	18558	18161	19869	18491	19539
Veterinarska	15128	14631	15597	16169	15188	16328	16576	16719	17404	17365	17559
Ekonomska	21219	21881	23420	23010	24485	25045	24568	25570	26247	26730	26056
Organizacijskih ved	14661	16942	16777	18262	17476	19279	19325	21157	21341	20592	21396
Medicinska	19831	20525	22184	23845	24935	26938	28111	28729	28215	28181	28250
Stomatološka	15880	13085	15160	17323	14294	14961	17382	16878	14702	17397	16315
Farmaceutvska	19044	20981	21361	23947	23849	24838	22945	28946	28973	29692	30361
Filozofska	14335	15880	16490	16773	17070	17970	18622	18197	18343	17640	18406
Naravoslovno matematična	12541	13845	13944	14594	15082	16269	16432	17866	17616	17940	17987
Industrijska pedagogika	18542	21846	27846	26351	20620	24991	27397	26880	28932	27554	26860
Telesna kultura	12656	16033	18491	11601	13919	13878	14837	14515	15319	14841	14744
Defektološka	11937	13261	19307	18585	17868	20016	20184	23560	23881	23395	22888
Pravna	21936	24158	25385	26693	26027	28177	25772	25588	24328	26369	24801
Za politične vede	13324	14843	16558	17274	18438	17804	19984	19358	19388	19830	20576
Upravna	8198	9215	9573	10074	9776	10705	10990	13312	14445	13591	13887
Teološka	7064	7905	9403	12028	14469	14519	13146	13735	12527	13040	15630
Druge fakultete in visoke šole	12512	13113	13388	15101	13973	11849	13514	16194	18643	17881	15771
Glasbena akademija	14343	15287	17454	17988	17057	17770	18494	17906	15462	18144	19037
Akademija za likovno umetnost	17922	17678	19145	21477	18303	23311	19802	22060	15397	14407	16089
Akademija za uporabno umetnost	10091	22398	18816	17158	14981	22208	19299	30414	11810	12656	12887

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 26. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih magister in specializantk po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	9889	10987	12360	15954	18313	16662	10152	29862	17124	16825	17497
Geološka	14451	15476	4051	10969	12037	17159	19236	20333	18619	21471	21747
Metalurška	12414	13750	12312	13034	14727	17833	15168	17515	16921	13486	19771
Strojna	11690	15299	15014	16941	17254	19768	18180	19661	18097	18067	18571
Elektrotehniška in računalniška	12400	16905	17167	16544	17273	21105	23433	24955	24029	25533	24995
Kemijsko - tehnološka	15536	16301	18671	17574	19077	20769	21622	22239	24782	24500	23631
Živilsko - tehnološka	14805	14054	16218	18134	17790	18651	20434	21214	23488	22249	20665
Gradbena	11902	12084	13202	15052	14882	17200	21071	22144	19472	22256	23432
Arhitektska	10883	6601	8944	8589	13378	14991	15466	16356	20770	21528	18686
Geodetska	12035	17480	21779	26442	18073	26449	19826	19701	17345	21419	18455
Prometna	-	-	-	-	-	-	-	11700	-	51000	50762
Tehniška brez oznake smeri	10233	10580	12245	15198	18527	19815	21214	21858	17174	16745	18190
Kmetijska	14473	14911	16548	17114	17843	18576	19561	21036	20608	20566	21425
Gozdarska	13306	9537	8213	11370	13584	14345	14339	16498	16206	17050	18933
Veterinarska	17341	16463	17950	19352	22244	21319	23108	23862	23010	23815	23398
Ekonomska	20626	22383	24786	26980	28158	30196	30760	31465	30958	30484	29216
Organizacijskih ved	17419	17672	14776	18252	23546	20996	25370	28147	25100	26851	25462
Medicinska	21648	22364	24742	27962	30219	35051	36468	37898	33774	33362	32499
Stomatološka	19110	19006	19121	20950	22497	22637	24044	25549	25445	24940	23422
Farmaceutska	22507	22327	23253	27863	28105	28034	28027	31292	32212	32748	30186
Filozofska	12297	13853	15271	16939	16314	18359	19776	20968	21216	19423	19741
Naravoslovno matematična	15135	16755	17232	17379	17703	19302	19171	20991	21165	19822	21176
Telesna kultura	19357	26487	18698	19642	20760	17625	20566	22936	30492	22824	22835
Defektološka	13708	14472	17155	16151	17502	18272	32553	32399	31296	24821	21254
Pravna	23129	24145	26982	29513	28738	32007	30167	30465	28364	27572	26581
Za politične vede	12250	12633	14916	13966	16219	17712	17084	21612	22720	21426	22285
Teološka	1296	3689	2947	4961	5187	6660	5495	7352	-	1708	8742
Druge fakultete in visoke šole	9228	10527	11185	11651	13145	14989	14629	16911	18613	18717	18546

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 27. Povprečne neto realne plače polnozaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	12717	14420	14895	15048	9638	14074	18473	16038	19834	20678	21701
Geološka	10389	11294	6689	8130	9227	12695	12635	13662	13373	12994	13021
Metallurška	13324	14655	16955	16785	16973	17117	18110	19395	20338	19256	19634
Strojna	12547	13139	13544	13551	13059	13766	14147	15042	14861	15247	15118
Elektrotehniška in računalniška	12049	12966	12227	12186	12891	14440	15443	15954	16021	16303	16622
Kemijsko - tehnološka	12779	14125	14323	13908	14474	15374	15854	16483	15901	17074	16984
Živilsko - tehnološka	9980	11743	12247	11207	13927	13062	14475	12918	13483	14348	14204
Gradbena	11777	11770	13070	13414	13573	15219	16102	15885	15348	16745	17128
Arhitektska	9841	10745	12458	12674	11788	13059	15465	15521	12165	15652	15811
Geodetska	8965	9590	11940	12902	13223	14943	15786	17071	17874	16284	16118
Prometna	-	18624	16658	21421	19590	16220	17042	14934	11247	16397	16724
Tehniška brez oznake smeri	12631	12995	12148	10917	11348	12304	13135	12165	13802	16568	15965
Kmetijska	14419	14912	15119	15214	15283	15500	15476	16832	14847	15650	15299
Gozdarska	12161	14564	14518	13473	14344	15543	16480	16535	16512	16857	16188
Veterinarska	13015	14251	15096	13956	13920	15065	15791	15903	16158	16507	17031
Ekonomska	14428	15833	17102	17856	18038	20003	20598	20996	19440	20449	20574
Organizacijskih ved	10072	10131	11316	12463	11101	11494	14368	15471	13056	12441	15614
Medicinska	15545	15877	17132	18383	17963	19988	19523	21358	20445	19856	20475
Stomatološka	15052	17242	18442	18571	18808	18206	19957	20549	20113	19810	18748
Farmaceutvska	14477	15800	17053	17162	18097	18496	18637	19819	24722	22322	20928
Filozofska	11091	13076	13797	13491	13861	14687	15132	15918	15535	16043	16064
Naravoslovno matematična	12277	13083	13691	13386	14071	15269	15687	15990	15806	16103	15944
Industrijska pedagogika	16188	16806	17570	18224	18239	19164	21067	22086	22441	20559	22034
Telesna kultura	11707	13691	14275	13212	12875	12737	14570	15371	14520	14989	15079
Defektološka	12181	13921	15002	15804	13560	13457	13936	14670	-	15296	15978
Pravna	13851	15752	17224	17653	16778	17172	18244	18411	20638	19886	19366
Za politične vede	14211	16420	16663	17594	14827	15061	15943	17903	19805	18190	16705
Upravna	7319	8188	9375	12519	11166	11476	13074	-	-	-	-
Teološka	10307	12170	13069	13254	14428	13817	11962	12159	7398	14789	14013
Druge fakultete in visoke šole	7901	9784	9946	8858	9789	10324	11712	12520	12197	14576	15034
Glasbena akademija	7566	9172	9312	10441	12430	13582	13810	14780	14708	15395	15197
Akademija za likovno umetnost	1340	-	4971	7376	9824	12665	14022	13531	-	16822	16453
Akademija za dramsko umetnost	11526	13742	14462	14666	13944	14935	15489	16540	13803	17401	17321

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 28. Povprečne neto realne plače polnozaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	-	-	25312	28371	27577	27758	26269	27178	26804	27201	25072
Geološka	11909	11264	14052	8992	9241	12728	10740	12618	10662	11247	11520
Metalurška	14579	15267	7716	12346	15153	14215	14905	15798	20394	16862	17764
Strojna	9755	9339	12375	12317	12587	13995	12981	13635	14394	13854	14100
Elektrotehniška in računalniška	5874	8068	9407	8134	10215	10475	10858	14016	13171	13843	12669
Kemijsko - tehnološka	11820	12256	12771	12270	12591	13444	13702	14880	14830	15149	14814
Živilsko - tehnološka	10652	11312	12334	12023	12798	11970	12540	13684	13916	13627	13930
Gradbena	-	9393	13571	11820	13140	13021	13737	13353	10305	14991	15556
Arhitektska	11150	8193	8381	7807	11428	9823	11147	10770	10278	13204	13735
Geodetska	6946	7913	9771	12698	12061	13275	14136	14804	11954	15052	14771
Prometna	-	-	-	7668	7169	6972	3379	7350	3109	8001	8872
Tehniška brez oznake smeri	10682	12602	13719	12579	5467	4873	5066	11477	13712	13903	14852
Kmetijska	10034	12106	12691	13716	12386	13390	13593	14389	14016	13768	13762
Gozdarska	-	-	11956	12492	10819	12535	13868	14550	16371	14253	15774
Veterinarska	13122	11815	13855	6031	15387	13683	12176	13913	12984	14128	15873
Ekonomska	11143	11587	11541	11273	13159	14186	14412	15151	14670	16153	16782
Organizacijskih ved	10450	10531	9357	9499	9780	10806	11076	11931	10080	12204	13595
Medicinska	13330	13791	12938	13910	14517	15892	16156	17266	16629	17008	17257
Stomatološka	11246	8800	11878	14546	11353	15014	15735	16833	11922	12755	13170
Farmacevtska	13689	14460	12441	13706	13806	14822	15438	17005	18897	15962	16453
Filozofska	9400	11211	11814	11730	11890	12257	12919	13460	12970	13558	13838
Naravoslovno matematična	11761	12318	12605	12416	12007	12310	12712	13564	12964	13508	13260
Industrijska pedagogika	-	-	-	-	-	-	-	-	9771	10214	2452
Telesna kultura	-	7716	10670	10741	10751	9246	11160	12475	-	12229	11506
Defektološka	10318	11640	12155	8682	11689	12041	12656	13666	10101	13082	14241
Pravna	11831	13254	12639	13233	13822	14283	16442	16215	16974	15364	16595
Za politične vede	12309	10438	12320	10357	12072	13208	13271	14182	12555	13660	14630
Teološka	-	-	-	-	-	-	10166	11159	8005	11815	11935
Druge fakultete in visoke šole	7789	12349	8015	11697	10418	11620	11195	13839	17016	14054	13658
Glasbena akademija	9662	13210	13606	14194	14910	14164	14802	14769	15348	14475	14228
Akademija za likovno umetnost	9480	12784	11108	11814	10085	11300	13847	14329	11940	13952	13097

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 29. Povprečni realni neto delovni dohodki doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	18954	19649	16174	15248	17626	30156	23797	23737	25134	28465	28877
Geološka	13150	15504	8286	13424	13911	13953	17141	18554	17957	18464	16464
Metalurška	18654	21309	21965	22628	22440	23753	24428	26831	26756	26008	27296
Strojna	21608	22454	21762	22944	23115	24487	23320	23781	23198	22846	24613
Elektrotehniška in računalniška	18711	19632	20293	21488	22741	23703	24785	24975	25026	25046	26689
Kemijsko - tehnološka	17947	19539	20082	19970	20845	21968	21969	22859	22099	23095	23713
Živilsko - tehnološka	14803	16738	16717	17800	21034	20719	20811	20032	18732	20397	19680
Gradbena	21319	22701	25178	25312	25603	27415	26908	26661	27144	27478	30762
Arhitektska	17732	20110	20942	20517	21154	24473	22087	23924	22821	21726	24852
Geodetska	16485	16077	17960	24599	22382	24914	27219	25421	24841	24023	26917
Prometna	17940	23685	31820	56832	35340	33083	37644	27120	28017	26089	27014
Tehniška brez oznake smeri	19041	21098	19779	18531	17836	17198	16658	20635	17933	20615	23896
Kmetijska	21771	23184	22283	21872	21347	22787	22170	23456	21414	21228	21199
Gozdarska	18920	21394	21299	23158	20905	22639	23156	22931	22941	23130	21861
Veterinarska	18047	20398	20508	19133	18707	20356	20823	21297	20415	21785	22028
Ekonomska	29944	32690	36774	40782	40575	42307	41000	39062	39360	39541	40524
Organizacijskih ved	12170	15086	14804	15248	14855	20227	23083	24571	23106	23698	30223
Medicinska	23021	25287	26255	28496	28888	31007	31219	32638	32929	33518	35256
Stomatološka	19747	24078	24575	25652	26132	26721	26676	29045	26976	26732	27111
Farmaceutvska	20102	24531	27870	26049	27865	27356	27891	29026	30451	32829	33713
Filozofska	19325	22504	23636	24350	24665	24465	25359	25674	25154	25831	26509
Naravoslovno matematična	17935	19241	20099	20170	20548	21563	21842	21925	22517	21460	22139
Industrijska pedagogika	51797	58407	59379	64601	75129	85716	101403	108125	52944	45228	70198
Telesna kultura	20642	22042	24561	21591	21841	21125	21356	22132	21380	20900	21280
Defektološka	20496	21969	24940	22135	22018	22625	23915	21833	24500	25986	26629
Pravna	25504	28348	31321	34405	34855	36916	37461	41343	47410	48533	52391
Za politične vede	25443	28404	28692	28404	29618	29558	29920	30905	31068	29043	30695
Upravna	8415	9451	16134	17047	13140	13496	16989	16601	-	-	-
Teološka	15798	17160	18360	19100	21358	20664	16296	16928	17820	18337	18216
Druge fakultete in visoke šole	11385	12922	12816	14653	13014	14026	16506	16350	19281	21188	20713
Glasbena akademija	13953	16689	19141	22863	20402	21064	20581	21432	23294	23684	23873
Akademija za likovno umetnost	8522	7516	18575	21268	22010	23845	29768	25594	27017	23904	24985
Akademija za dramsko umetnost	24246	29144	27351	28665	24767	27318	29824	30734	29764	31923	32075

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 30. Povprečni realni neto delovni dohodki doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	-	-	38516	43464	41240	47703	45359	52058	59219	58628	63257
Geološka	13533	17593	19190	14409	16505	16298	15949	18136	17196	15632	17023
Metalurška	19042	16612	9006	29881	26238	19619	20927	27078	26386	29046	32473
Strojna	13169	13767	15735	17433	21882	19650	18004	18685	19361	19409	19111
Elektrotehniška in računalniška	7878	9667	10604	11393	11987	14533	14897	15778	17902	17467	16717
Kemijsko - tehnološka	15123	16140	14901	15421	15789	17360	17048	18636	18284	19363	19382
Živilsko - tehnološka	14259	15171	14748	13040	16996	15363	16292	17075	17244	17675	19304
Gradbena	15842	14875	25923	15226	16935	17698	18579	19161	18122	21678	23716
Arhitektska	15949	14800	13546	15442	18980	17511	20709	19370	17780	20891	22392
Geodetska	8112	9272	11429	15446	14477	16341	17318	18128	18364	18749	21816
Prometna	-	4620	7878	8667	7603	7702	3807	8276	3223	7279	10076
Tehniška brez oznake smeri	21065	23336	16861	10767	13628	13811	17370	16541	18617	23793	21360
Kmetijska	14604	16318	16929	16284	17062	19029	17977	17928	16133	16792	16819
Gozdarska	17881	-	15056	16258	13554	15489	17708	18997	20345	18347	20015
Veterinarska	17885	16411	16097	15670	18363	17233	16049	16806	17038	17367	19156
Ekonomska	23172	22368	23266	27722	26145	24916	25985	25895	28544	28538	29332
Organizacijskih ved	13787	13019	14580	15416	15881	18458	15400	15155	16462	18191	21147
Medicinska	18690	20812	19989	21309	23412	24008	24071	26543	26074	26471	28485
Stomatološka	13749	15027	13566	13522	16463	21111	21314	22017	20042	19140	20285
Farmaceutvska	18367	21061	20600	19228	19639	21469	19408	22337	21373	20582	22733
Filozofska	15154	17022	17688	17669	17070	18590	19575	20662	20483	20998	22267
Naravoslovno matematična	16603	16514	16346	17019	15855	17084	16727	17040	17567	16907	17419
Telesna kultura	-	-	-	-	-	-	10696	11273	11797	2559	11927
	3704	9240	14281	19586	19692	14524	15668	19433	16881	17386	18112
Defektološka	16068	18457	17751	18079	18797	18281	19971	19326	20898	19977	23401
Pravna	19278	19425	19542	21435	21916	22530	24413	24469	28274	26370	29784
Za politične vede	19874	15159	16085	16607	18437	21494	21686	22600	24072	22566	23958
Teološka	-	-	-	-	-	-	12301	13472	12959	15814	16595
Druge fakultete in visoke šole	14417	16568	9687	13117	12004	14637	14623	18236	20008	18301	19566
Glasbena akademija	12049	17001	18997	20476	19967	18493	23048	19413	21486	22533	21841
Akademija za likovno umetnost	13392	12204	15192	15080	11842	15908	17743	19360	17510	16856	19099
Akademija za dramsko umetnost	10636	13529	9040	10622	12442	19739	20383	20718	24159	18335	20585

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 31. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih doktorjev po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	22756	27019	28709	30433	19544	29412	41740	33874	40830	42501	44848
Geološka	17987	20389	9737	12666	15055	22688	23043	25298	24365	23386	23339
Metalurška	24633	27745	34452	34975	36159	36241	39659	44062	41387	38844	39466
Strojna	22811	24248	25235	25956	25240	27050	28137	30400	28204	28881	28441
Elektrotehniška in računalniška	21845	24067	22190	22846	24385	28807	32353	33631	31007	31505	31995
Kemijsko - tehnološka	23776	26695	27479	27229	29046	31558	33217	35040	30686	33210	32710
Živilsko - tehnološka	17629	21745	23164	20616	28811	26168	29531	25351	24956	26425	25955
Gradbena	20963	21027	24103	25778	26138	31248	33719	33033	29496	32586	33070
Arhitektska	17287	19383	23482	24847	22655	25796	31854	32181	21669	29933	29602
Geodetska	14735	16289	21122	23889	25486	29807	31850	35397	33623	30724	29840
Prometna	0	38361	32867	50441	46228	38424	38943	30405	19311	31361	32287
Tehniška brez oznake smeri	22904	23873	21816	20692	21648	24995	27369	23231	26075	31775	30160
Kmetijska	27711	28786	29345	30813	31885	31719	31976	36156	28424	29730	28823
Gozdarska	21394	27270	27195	25577	28203	31431	34456	34301	31248	32340	30351
Veterinarska	24151	27848	30117	27975	28637	31647	33788	33662	32011	32049	32886
Ekonomska	27855	31480	35660	39429	40813	47080	49552	50511	40472	42454	42716
Organizacijskih ved	17371	17106	20168	23545	20746	21039	30507	33375	23769	23046	29723
Medicinska	30480	31050	34888	40361	41118	47565	46411	51324	42193	40424	41564
Stomatološka	29139	34754	37902	39395	41640	38783	45842	48787	40137	39737	36636
Farmaceutvska	27628	30667	34024	35898	39547	40356	41400	47336	53123	47112	42909
Filozofska	19202	23813	25745	25654	26913	29149	30539	32960	29730	30503	30198
Naravoslovno matematična	22232	24206	25682	25682	28014	31097	32540	33614	30568	30932	30348
Industrijska pedagogika	32061	33315	35506	38741	39438	41733	51127	53917	46757	41148	45015
Telesna kultura	20513	25338	26831	25885	24229	23393	28364	30752	28330	28298	28124
Defektološka	21448	25492	28224	31281	25471	25008	26456	28063	-	29243	30803
Pravna	26770	31244	35953	38555	37302	38040	41329	41679	42625	40287	38640
Za politične vede	26933	32682	34603	38681	29933	30325	33218	39399	40581	36055	32069
Upravna	10944	12535	14977	22313	18981	19478	24206	-	-	-	-
Teološka	17898	22388	24382	25792	28670	27447	21801	22696	13106	27981	25842
Druge fakultete in visoke šole	12954	15998	16517	15420	17285	18201	20987	23948	21311	28037	28655
Glasbena akademija	12153	15357	15708	18668	22401	25378	26041	28449	27272	28976	28065
Akademija za likovno umetnost	2065	-	8096	12290	17138	22854	26503	26198	-	31981	30878
Akademija za dramsko umetnost	20469	25623	27216	28700	27090	29593	31538	35298	25270	33398	32715

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Tabela 32. Povprečne bruto realne plače polnozaposlenih doktoric po področjih študija, 1994-2004, v EUR

Področje	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Rudarska	-	-	25312	28371	27577	27758	26269	27178	26804	27201	25072
Geološka	11909	11264	14052	8992	9241	12728	10740	12618	10662	11247	11520
Metalurška	14579	15267	7716	12346	15153	14215	14905	15798	20394	16862	17764
Strojna	9755	9339	12375	12317	12587	13995	12981	13635	14394	13854	14100
Elektrotehniška in računalniška	5874	8068	9407	8134	10215	10475	10858	14016	13171	13843	12669
Kemijsko - tehnološka	11820	12256	12771	12270	12591	13444	13702	14880	14830	15149	14814
Živilsko - tehnološka	10652	11312	12334	12023	12798	11970	12540	13684	13916	13627	13930
Gradbena	-	9393	13571	11820	13140	13021	13737	13353	10305	14991	15556
Arhitektska	11150	8193	8381	7807	11428	9823	11147	10770	10278	13204	13735
Geodetska	6946	7913	9771	12698	12061	13275	14136	14804	11954	15052	14771
Prometna	-	-	-	7668	7169	6972	3379	7350	3109	8001	8872
Tehniška brez oznake smeri	10682	12602	13719	12579	5467	4873	5066	11477	13712	13903	14852
Kmetijska	10034	12106	12691	13716	12386	13390	13593	14389	14016	13768	13762
Gozdarska	-	-	11956	12492	10819	12535	13868	14550	16371	14253	15774
Veterinarska	13122	11815	13855	6031	15387	13683	12176	13913	12984	14128	15873
Ekonomska	11143	11587	11541	11273	13159	14186	14412	15151	14670	16153	16782
Organizacijskih ved	10450	10531	9357	9499	9780	10806	11076	11931	10080	12204	13595
Medicinska	13330	13791	12938	13910	14517	15892	16156	17266	16629	17008	17257
Stomatološka	11246	8800	11878	14546	11353	15014	15735	16833	11922	12755	13170
Farmaceutska	13689	14460	12441	13706	13806	14822	15438	17005	18897	15962	16453
Filozofska	9400	11211	11814	11730	11890	12257	12919	13460	12970	13558	13838
Naravoslovno matematična	11761	12318	12605	12416	12007	12310	12712	13564	12964	13508	13260
Industrijska pedagogika	-	-	-	-	-	-	-	9771	10214	2452	10335
Telesna kultura	-	7716	10670	10741	10751	9246	11160	12475	-	12229	11506
Defektološka	10318	11640	12155	8682	11689	12041	12656	13666	10101	13082	14241
Pravna	11831	13254	12639	13233	13822	14283	16442	16215	16974	15364	16595
Za politične vede	12309	10438	12320	10357	12072	13208	13271	14182	12555	13660	14630
Teološka	-	-	-	-	-	-	10166	11159	8005	11815	11935
Druge fakultete in visoke šole	7789	12349	8015	11697	10418	11620	11195	13839	17016	14054	13658
Glasbena akademija	9662	13210	13606	14194	14910	14164	14802	14769	15348	14475	14228
Akademija za likovno umetnost	9480	12784	11108	11814	10085	11300	13847	14329	11940	13952	13097

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 33. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z višješolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarske	7.68	4.20	11.12	4.79	6.97	13.57
Geološke	11.52	8.58	12.18	-7.38	7.38	6.37
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	6.81	6.11	6.59	-6.66	1.56	4.50
Strojne	6.49	8.19	9.43	3.78	1.19	5.25
Elektrotehniške in za elektrovezve	6.53	8.49	10.41	7.19	7.69	9.68
Tekstilne	6.01	2.44	6.47	4.61	4.11	2.95
Usnjarske in čevljarske	4.18	6.93	11.57	4.82	6.57	4.16
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	9.23	9.72	10.10	6.30	7.26	7.92
Grafične	10.63	11.83	9.29	11.16	4.65	11.30
Gradbene	7.22	9.77	10.13	3.66	7.78	7.82
Arhitektska	0.57	1.68	-1.10	4.70	8.32	15.16
Geodetske	4.80	5.97	5.56	7.18	6.27	4.92
Železniški promet	6.88	7.83	9.70	7.18	6.18	8.99
Pomorski in rečni promet	7.75	9.52	10.26	7.97	6.78	6.47
PTT promet	13.40	10.69	10.04	11.91	9.88	11.72
Druge prometne	10.02	10.96	10.27	14.29	7.63	7.41
Druge tehniške (tudi tiste brez oznake smeri)	7.08	9.14	9.15	5.81	6.18	5.89
Kmetijske	9.54	9.03	7.60	5.78	4.93	5.74
Gozdarska	6.77	6.70	6.15	1.07	3.47	7.37
Ekonomsko - komercialne	9.68	9.94	9.31	9.44	9.74	9.14
Turistične in gostinske	3.67	4.36	6.61	5.53	6.00	7.33
Organizacijske	8.10	9.85	10.33	7.77	9.27	7.72
Medicinske	7.46	8.25	8.52	8.10	8.29	8.83
Stomatološke	3.63	7.49	7.86	3.46	4.90	8.07
Pedagoške	3.47	7.28	9.55	3.31	7.78	10.89
Strokovne pedagoške šole	3.89	8.43	5.73	2.71	7.10	8.59
Višje šole za telesno kulturo	0.95	5.21	7.46	2.04	4.84	10.00
Višje defektološke	6.70	11.93	14.32	4.51	9.11	11.27
Druge višje šole za učiteljski kader	7.16	8.88	12.14	3.27	6.75	9.06
Upravne	9.05	9.60	8.96	6.94	7.48	7.62
Verske	10.68	8.44	1.74	-	-	-
Druge višje šole	5.83	6.49	6.56	5.27	6.74	8.49
Filozofska	7.07	7.36	8.16	3.00	6.94	9.72
Naravoslovno matematična	4.83	7.92	9.60	6.43	8.69	10.19
Pravna	9.50	10.40	9.29	7.84	7.56	7.36
Glasbena	5.02	9.18	10.22	5.46	9.87	11.67

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse polnozaposlene osebe.

Tabela 34. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z visokošolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	8.42	9.08	11.16	5.79	8.37	8.09
Geološka	5.59	7.37	8.92	6.85	8.51	6.25
Metalurška	7.20	8.20	11.76	5.55	5.14	6.57
Strojna	6.38	7.52	10.48	4.30	6.35	7.27
Ladjedelniška	4.34	3.94	7.75	7.37	-	11.27
Elektrotehniška in računalniška	6.77	8.40	11.78	7.80	8.46	9.84
Kemijsko - tehnološka	8.33	9.32	12.00	7.60	8.38	8.32
Živilsko - tehnološka	6.67	8.59	10.97	6.59	7.78	8.31
Gradbena	6.45	8.80	11.28	4.68	7.49	7.87
Arhitektska	3.50	4.57	7.04	3.91	4.60	6.47
Geodetska	7.29	7.83	9.23	7.08	6.46	7.63
Prometna	7.11	7.40	9.48	3.68	7.09	6.30
Tehniška brez oznake smeri	5.50	7.14	8.70	6.01	6.17	6.87
Kmetijska	7.51	8.71	10.20	6.43	7.49	7.13
Gozdarska	7.51	6.96	8.52	5.06	6.11	5.84
Veterinarska	7.96	8.08	8.28	6.57	7.44	7.75
Ekonomska	9.72	10.10	12.35	9.25	9.87	9.49
Organizacijskih ved	7.92	8.02	10.83	6.92	8.55	8.04
Medicinska	8.91	10.58	10.19	7.90	9.72	8.83
Stomatološka	4.41	7.86	7.07	5.51	7.31	8.11
Farmacevtska	11.72	11.52	11.98	11.83	10.97	10.97
Filozofska	5.29	6.70	9.06	5.07	6.67	7.84
Naravoslovno matematična	6.58	7.71	10.99	5.73	7.36	8.66
Industrijska pedagogika	8.34	6.60	9.77	5.85	6.55	6.90
Telesna kultura	3.70	5.34	8.11	4.37	6.03	7.54
Defektološka	4.59	6.62	10.96	4.93	7.60	7.77
Pravna	10.08	11.10	13.14	9.59	11.08	10.37
Za politične vede	8.38	9.12	11.05	7.74	8.89	8.60
Upravna	6.44	5.32	9.06	3.55	7.31	6.65
Teološka	4.68	5.14	6.46	0.25	6.29	5.19
Druge fakultete in visoke šole	7.00	7.61	8.92	5.28	5.91	6.38
Glasbena akademija	5.16	7.06	9.75	5.45	7.34	8.63
Akademija za likovno umetnost	4.46	4.58	5.56	2.89	4.37	6.07
Akademija za uporabno umetnost	7.33	7.67	6.38	10.94	9.29	-
Akademija za dramsko umetnost	5.68	7.77	9.12	5.29	7.56	7.78

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse polnozaposlene osebe.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 35. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za višješolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarske	9.36	8.37	11.67	8.80	12.02	18.07
Geološke	12.55	6.61	13.53	1.56	12.14	6.70
Lesno - industrijske (lesnopredelovalne)	6.26	6.70	8.27	-9.93	3.78	6.34
Strojne	6.58	8.22	11.26	4.83	3.37	5.27
Elektrotehniške in za elektrozveze	6.53	10.22	13.68	3.81	10.98	11.91
Tekstilne	5.34	1.58	7.85	4.35	3.50	1.68
Usnjarske in čevljarke	5.17	9.71	8.03	4.42	10.43	5.49
Kemijsko - tehnološke (in živilske)	9.27	11.97	12.22	6.42	9.04	10.67
Grafične	12.96	10.80	10.42	13.56	8.24	15.39
Gradbene	8.34	11.50	12.44	2.57	9.62	9.87
Arhitektska	8.72	4.19	7.82	1.61	8.23	7.47
Geodetske	5.14	8.19	9.77	10.26	10.19	9.12
Železniški promet	8.43	10.66	13.65	13.67	11.97	14.55
Pomorski in rečni promet	6.97	9.07	10.29	10.91	6.71	8.79
PTT promet	16.40	15.03	11.24	13.23	12.33	14.56
Druge prometne	9.68	11.29	10.35	13.69	10.51	7.36
Druge tehniške	6.64	9.71	12.53	4.30	5.07	6.03
Kmetijske	9.46	9.97	5.79	4.07	4.89	5.37
Gozdarska	7.38	7.94	8.44	7.07	3.17	9.82
Ekonomsko - komercialne	9.09	10.19	10.67	9.61	11.66	11.20
Turistične in gostinske	4.55	-0.40	0.97	4.02	4.05	3.99
Organizacijske	7.90	10.12	11.13	7.80	10.75	9.34
Medicinske	9.73	11.95	13.01	10.23	11.75	12.82
Stomatološke	7.98	15.35	14.21	6.00	12.55	11.67
Pedagoške	5.56	10.23	12.47	5.39	10.58	14.10
Strokovne pedagoške šole	5.43	7.32	7.33	3.65	9.08	10.53
Višje šole za telesno kulturo	1.82	7.37	8.94	3.52	6.56	11.63
Višje defektološke	7.73	16.18	18.59	5.80	12.54	14.64
Druge višje šole za učiteljski kader	6.99	9.00	12.69	5.54	6.67	11.19
Upravne	9.49	10.74	10.73	6.62	9.71	9.96
Verske	-	5.33	4.75	-	-	-
Druge višje šole	6.04	6.90	7.41	5.73	8.18	10.00
Filozofska	7.85	8.07	10.93	4.80	9.67	12.84
Naravoslovno matematična	9.06	11.77	11.08	5.77	11.05	12.62
Pravna	8.67	11.17	9.04	7.14	8.68	8.21
Glasbena	12.32	14.16	13.92	9.56	13.59	16.20

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse osebe, ki so prejemale eno izmed vrst dohodkov iz dela.

Tabela 36. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za visokošolsko izobrazbo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	9.72	10.71	10.51	5.61	9.91	10.60
Geološka	6.30	8.01	7.51	8.12	8.46	7.16
Metalurška	8.13	9.33	10.48	5.57	6.30	8.31
Strojna	7.36	8.62	10.15	6.07	8.59	8.40
Ladjedelniška	4.13	7.36	4.56	11.09	9.01	-17.43
Elektrotehniška in računalniška	8.47	10.45	11.50	9.42	11.23	12.21
Kemijsko - tehnološka	9.27	10.44	11.08	8.36	9.62	10.36
Živilsko - tehnološka	6.36	8.65	9.78	7.48	9.02	9.71
Gradbena	8.48	10.49	10.27	6.20	8.93	9.94
Arhitektska	5.79	6.64	7.64	4.66	6.69	7.94
Geodetska	9.73	9.11	8.69	8.02	8.91	9.38
Prometna	1.46	8.53	8.53	-2.55	8.14	7.67
Tehniška brez oznake smeri	6.31	8.27	7.77	7.05	7.78	7.64
Kmetijska	8.52	9.64	8.72	6.64	8.54	8.13
Gozdarska	7.92	8.20	8.41	6.66	8.71	7.95
Veterinarska	7.77	9.07	9.70	4.58	7.92	9.92
Ekonomska	10.46	10.72	11.17	10.14	11.37	11.48
Organizacijskih ved	7.95	9.30	9.94	7.29	10.14	9.50
Medicinska	10.24	11.59	10.77	8.61	9.97	9.79
Stomatološka	4.80	6.83	4.55	6.20	8.92	9.08
Farmaceutvska	12.08	13.77	13.27	12.47	12.54	13.18
Filozofska	7.55	8.33	8.55	6.73	8.63	10.07
Naravoslovno matematična	7.99	10.25	10.60	7.24	9.51	10.58
Industrijska pedagogika	9.79	9.98	9.69	5.19	3.82	8.81
Telesna kultura	4.66	6.20	7.05	5.35	7.71	8.91
Defektološka	6.76	8.15	12.21	5.22	9.32	10.64
Pravna	10.81	11.30	10.76	10.27	12.12	11.97
Za politične vede	9.56	9.72	10.22	7.61	9.53	10.93
Upravna	9.30	5.89	8.54	-0.17	5.63	7.79
Teološka	-0.26	4.39	4.20	-	-21.16	1.11
Druge fakultete in visoke šole	7.98	7.60	7.01	4.37	6.66	7.81
Glasbena akademija	8.80	9.96	10.82	7.32	9.16	11.41
Akademija za likovno umetnost	6.08	5.90	3.36	2.87	4.53	3.55
Akademija za uporabno umetnost	10.35	11.92	8.79	11.62	12.70	-
Akademija za dramsko umetnost	12.10	12.24	13.41	9.21	12.07	11.73

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse osebe, ki so prejemale eno izmed vrst dohodkov iz dela.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 37. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z magisterijem in specializacijo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	5.78	19.59	14.42	22.54	3.52	-3.24
Geološka	-4.06	5.03	11.60	7.20	10.59	15.90
Metallurška	4.33	3.90	1.27	11.98	20.22	11.25
Strojna	5.26	5.75	6.97	-13.35	11.31	10.38
Elektrotehniška in računalniška	3.32	6.37	6.37	-1.55	12.72	10.63
Kemijsko - tehnološka	5.69	4.38	7.36	4.16	8.72	9.69
Živilsko - tehnološka	8.11	8.15	12.27	5.10	4.86	7.08
Gradbena	5.49	7.43	4.48	9.53	11.71	6.89
Arhitektska	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12
Geodetska	9.13	13.41	13.88	-2.65	18.76	11.88
Prometna	-2.40	-0.83	13.21	-	-	-
Tehniška brez oznake smeri	9.37	8.73	8.67	7.89	3.84	7.72
Kmetijska	5.23	5.55	9.36	8.08	7.22	12.17
Gozdarska	9.87	14.35	14.61	8.38	9.02	12.81
Veterinarska	2.87	3.67	1.16	9.90	10.21	8.09
Ekonomska	8.18	10.12	12.59	5.24	10.26	11.75
Organizacijskih ved	7.77	11.98	7.34	13.61	6.31	10.88
Medicinska	4.83	4.62	5.08	6.86	8.49	10.27
Stomatološka	7.75	5.18	-3.98	8.76	-6.21	1.09
Farmaceutvska	4.00	7.74	11.16	-4.77	7.52	11.74
Filozofska	5.46	8.35	6.69	4.91	9.33	5.38
Naravoslovno matematična	3.20	5.40	4.06	11.75	11.42	6.55
Industrijska pedagogika	-10.25	16.38	17.62	19.88	-	-
Telesna kultura	7.37	3.06	1.96	16.66	-2.01	14.84
Defektološka	-0.30	13.46	9.98	3.36	-0.92	2.14
Pravna	7.35	9.45	7.95	9.03	11.39	10.09
Za politične vede	-2.36	4.89	10.14	0.86	7.27	8.57
Upravna	-6.19	0.45	1.17	-	-	-
Teološka	0.90	1.87	11.39	8.97	-10.22	15.13
Druge fakultete in visoke šole	-1.77	5.35	1.92	2.93	12.83	13.04
Glasbena akademija	5.22	5.07	6.38	9.75	9.77	5.67
Akademija za likovno umetnost	6.17	12.57	8.38	14.01	13.53	-6.81
Akademija za uporabno umetnost	-5.12	-12.72	6.72	-	-	-
Akademija za dramsko umetnost	13.15	-	-	-	-	-

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse polnozaposlene osebe.

Tabela 38. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za magisterij in specializacijo glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	18.81	17.25	10.39	10.68	7.83	-4.49
Geološka	1.95	12.32	20.51	13.86	21.24	23.89
Metalurška	4.48	-2.71	9.36	22.58	12.72	20.98
Strojna	10.70	10.99	9.51	7.33	11.10	18.03
Elektrotehniška in računalniška	11.36	10.78	11.22	9.61	17.89	13.60
Kemijsko - tehnološka	10.64	9.07	11.66	10.32	16.19	15.10
Živilsko - tehnološka	19.47	19.82	15.39	12.59	12.05	11.05
Gradbena	13.08	18.61	14.91	12.69	20.75	11.91
Arhitektska	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12	-0.12
Geodetska	15.69	16.00	24.09	-66.89	-11.10	16.54
Prometna	17.21	-10.74	28.00	-	-	-
Tehniška brez oznake smeri	18.91	8.31	18.47	15.88	14.39	0.29
Kmetijska	11.38	14.88	17.34	15.82	16.16	19.64
Gozdarska	14.30	19.41	13.30	8.29	9.53	19.99
Veterinarska	9.12	7.13	2.10	22.89	7.56	7.28
Ekonomska	14.26	14.79	18.50	14.54	14.66	16.77
Organizacijskih ved	5.04	14.19	14.12	14.99	6.17	19.58
Medicinska	9.59	13.95	18.37	9.45	16.89	18.12
Stomatološka	17.31	15.48	19.23	11.52	5.07	14.16
Farmacevtska	8.60	11.55	18.65	-4.43	8.07	17.21
Filozofska	12.34	16.82	15.26	9.98	17.30	10.68
Naravoslovno matematična	11.49	9.75	10.53	15.34	10.02	8.76
Industrijska pedagogika	8.24	26.30	26.78	26.94	-	-
Telesna kultura	20.31	13.16	13.40	27.34	11.03	26.20
Defektološka	4.55	18.94	12.09	10.37	2.35	12.82
Pravna	21.08	26.87	19.80	18.08	12.59	14.76
Za politične vede	13.10	11.42	9.74	12.59	14.87	13.70
Upravna	-12.10	0.39	1.06	-	-	-
Teološka	1.16	-5.48	25.36	-26.40	-41.51	31.40
Druge fakultete in visoke šole	4.26	0.19	17.78	12.04	15.93	18.25
Glasbena akademija	4.88	4.29	13.83	17.63	16.12	12.01
Akademija za likovno umetnost	21.58	26.70	23.45	1.92	7.97	12.36
Akademija za uporabno umetnost	26.38	9.13	0.22	-	-	48.81
Akademija za dramsko umetnost	13.77	-	11.91	-	13.77	-1.63

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse osebe, ki so prejemale eno izmed vrst dohodkov iz dela.

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji

Tabela 39. Privatna stopnja donosa na podlagi neto plač za polnozaposlene osebe z doktoratom glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	3.76	-0.71	5.08	-	3.52	33.12
Geološka	17.32	2.12	-3.47	6.41	10.59	-8.00
Metalurška	8.50	13.81	14.96	15.29	20.22	14.47
Strojna	9.96	5.12	5.33	0.75	11.31	11.78
Elektrotehniška in računalniška	9.16	5.91	6.03	-8.14	12.72	1.31
Kemijsko - tehnološka	2.96	6.22	5.68	7.27	8.72	7.19
Živilsko - tehnološka	-2.98	0.22	-5.48	7.74	4.86	11.72
Gradbena	6.96	3.48	9.92	-	11.71	1.32
Arhitektska	14.70	11.93	6.42	13.24	13.50	17.65
Geodetska	-18.20	3.38	4.17	-11.53	18.76	-5.23
Prometna	-	27.07	-3.51	-	-	-14.56
Tehniška brez oznake smeri	7.71	-11.88	7.19	1.50	3.84	7.79
Kmetijska	10.13	5.20	3.03	-6.47	7.22	8.58
Gozdarska	-3.12	2.79	4.25	-	9.02	17.45
Veterinarska	3.14	7.27	7.83	7.06	10.21	9.94
Ekonomska	3.48	5.64	4.37	6.84	10.26	-4.90
Organizacijskih ved	1.01	-4.91	4.28	-8.94	6.31	11.20
Medicinska	4.74	2.09	3.46	3.96	8.49	-11.27
Stomatološka	16.02	16.82	21.52	7.94	-6.21	16.67
Farmaceutvska	-4.31	-1.07	-4.59	2.80	7.52	-13.97
Filozofska	6.79	7.55	9.91	7.57	9.33	7.27
Naravoslovno matematična	10.58	10.18	7.74	5.97	11.42	-
Industrijska pedagogika	25.36	8.11	11.59	-	-	-
Telesna kultura	11.81	11.72	14.62	-	-2.01	-6.27
Defektološka	15.56	-5.02	-1.53	7.09	-0.92	16.10
Pravna	1.54	1.72	4.67	3.09	11.39	-1.20
Za politične vede	18.09	5.66	4.93	10.19	7.27	-
Upravna	15.41	19.53	-	-	-	-
Teološka	12.44	16.73	4.39	-	-10.22	6.84
Druge fakultete in visoke šole	8.59	-0.73	6.87	7.70	12.83	5.30
Glasbena akademija	8.00	10.30	7.03	-5.03	9.77	4.87
Akademija za likovno umetnost	-	3.90	15.20	-3.01	13.53	30.39
Akademija za uporabno umetnost	-	-	-	-	-	-
Akademija za dramsko umetnost	-6.44	-	-	11.81	5.57	0.00

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

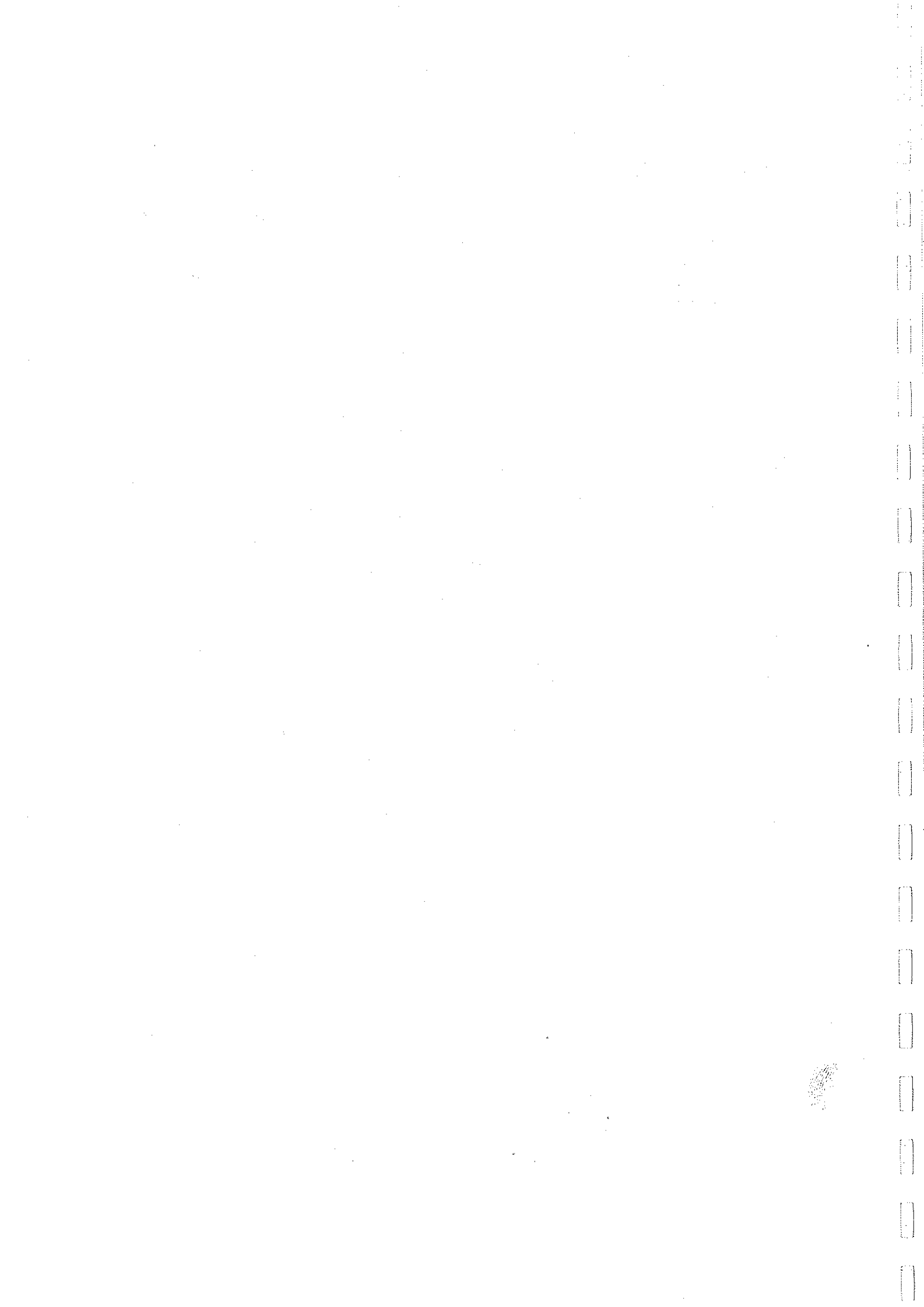
Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse polnozaposlene osebe.

Tabela 40. Privatna stopnja donosa na podlagi neto delovnih dohodkov za doktorat glede na področje študija, ločeno po spolu, 1994-2004, v odstotkih

Področje	Moški			Ženske		
	1994	1999	2004	1994	1999	2004
Rudarska	0.77	19.91	14.60	0.00	44.89	58.62
Geološka	9.53	-8.02	-2.97	4.85	-0.81	2.72
Metalurška	14.97	27.96	16.65	26.33	30.55	20.40
Strojna	21.76	16.12	14.76	28.68	24.91	12.06
Elektrotehniška in računalniška	11.24	13.75	13.93	4.59	-2.25	4.17
Kemijsko - tehnološka	3.64	11.04	9.36	9.97	-0.24	12.47
Živilsko - tehnološka	3.21	-0.66	-2.87	19.26	22.07	21.73
Gradbena	16.52	11.52	18.76	-2.21	1.08	12.76
Arhitektska	9.54	20.57	-0.12	-0.12	-0.17	23.02
Geodetska	-15.33	19.11	11.28	-	30.76	0.42
Prometna	-	30.91	0.72	-	-	-34.34
Tehniška brez oznake smeri	8.48	-2.63	6.16	-2.72	14.93	21.98
Kmetijska	17.39	6.74	5.22	14.39	7.35	8.11
Gozdarska	7.44	12.27	15.44	27.32	18.35	15.07
Veterinarska	7.87	10.61	12.49	22.92	23.90	23.65
Ekonomska	20.88	25.89	15.51	-18.25	2.40	1.78
Organizacijskih ved	18.16	16.90	20.01	15.95	21.52	15.74
Medicinska	8.60	4.36	9.82	2.95	-0.79	-0.43
Stomatološka	12.50	18.73	21.88	16.50	31.71	18.32
Farmacevtska	3.07	3.15	6.04	-1.32	-4.02	-7.87
Filozofska	12.77	11.29	16.85	17.34	5.52	4.44
Naravoslovno matematična	10.47	9.61	8.95	-	-	7.31
Industrijska pedagogika	46.93	50.43	39.32	-	-	-
Telesna kultura	16.18	20.61	16.35	-10.88	7.89	-1.63
Defektološka	23.75	9.91	6.25	29.46	29.81	21.65
Pravna	7.69	9.45	29.21	12.63	12.78	13.13
Za politične vede	19.21	23.96	25.55	-	-	-
Upravna	32.53	31.04	-	-	-	-
Teološka	34.06	36.68	-3.84	75.62	84.31	17.40
Druge fakultete in visoke šole	12.47	17.45	1.30	4.46	9.27	15.09
Glasbena akademija	25.19	24.16	10.51	-7.93	-0.97	-2.17
Akademija za likovno umetnost	-	0.01	19.53	-	-	31.04
Akademija za uporabno umetnost	-	-	-	9.14	85.91	12.86
Akademija za dramsko umetnost	-3.76	-	11.39	0.00	-29.86	-1.98

Vir: DURS, SURS in lastni izračuni.

Opombe: Stopnje donosa so izračunane na podlagi ocen Mincerjevih plačnih enačb za vse osebe, ki so prejemale eno izmed vrst dohodkov iz dela.



Povzetek

Analiza donosnosti terciarnega izobraževanja v Sloveniji v obdobju 1994-2004 prikazuje dinamiko privatnih in družbenih stopenj donosa za različne programe terciarnega izobraževanja (2-3 letni, 4-6 letni, magisterij, doktorat znanosti po posameznih izobraževalnih področjih). Privatne stopnje donosnosti so 9-10 odstotkov tako za 2-3 letne kot tudi za 4-6 letne dodiplomske in magistrske programe. V proučevanem obdobju so se privatne stopnje donosa povečevale, kar kaže, je da prevladujoč svetovni trend naraščajočih donosov izobraževanja prisoten tudi v Sloveniji. Analiza donosnosti po področjih izobraževanja kaže, da so v letu 2004 še vedno najbolj donosna področja družbenih in poslovnih ved ter prava in pa zdravje in zdravstvo, vendar pa se razlike med temi in pa znanostjo in matematiko ter inženirstvom in proizvodnjo razlikujejo. Družbene stopnje donosa so znašale 6-7 odstotkov, pri čemer so precejšnje razlike med področji. Največje so na področjih množičnih študijev kot so družbene in poslovne vede, med najnižjimi pa področja umetnosti, in humanistike ter pedagogike ter kmetijstva in veterine.

Summary

The study of returns to tertiary education in Slovenia for the period 1994-2004 analyses the dynamics of private and social returns of different programs of tertiary education (2-3 year undergraduate programmes, 4-6 year undergraduate programmes, masters and PhD programs). Annualized average private rates of return are 9-10 percent for 2-3 year undergraduate programs, 4-6 year undergraduate programs and masters programs. During this period, private rates of return were increasing, which suggests that the trend of increasing wage inequality related to education premium observed in developed world is also present in Slovenia. The highest rates of return are in social and business fields and law and in health and health care, although the differences between these fields and science and mathematics and engineering and production declined. Social rates of return were on average lower (6-7 percent), although there were significant differences between fields. The mass studies such as business and economics and social sciences have the lowest rates of return, whereas the fields of education and arts and humanities, agriculture and veterinary studies were generally lower.

