

# Efikasnost nasuprot dostupnosti? O povezanosti troškova i ishoda studiranja u Hrvatskoj

**TEO MATKOVIĆ**

Studijski centar socijalnog rada  
Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu

**IVA TOMIĆ**

**MAJA VEHOVEC\***

Ekonomski institut, Zagreb  
Zagreb, Hrvatska

Izvorni znanstveni rad

UDK: 378.142(497.5)

doi: 10.3935/rsp.v17i2.919

Primljeno: prosinac 2009.

*Potreba za ekonomskom efikasnošću funkcioniranja procesa visokog obrazovanja zajedno s potrebom pravednosti i jednakosti u dostupnosti usluge svima čini osnovno polazište ovog rada<sup>1</sup>. Na podacima iz anketnog istraživanja na slučajnom uzorku mladih koji su nedavno završili obrazovanje provedena je analiza pomoću tri kriterijske varijable: završavanje studija, studijski uspjeh i brzina završavanja studija. One su izabrane jer sve tri pojedinačno i ukupno ukazuju na efikasnost procesa visokog obrazovanja, ali sučeljene s podacima o načinu studiranja, ostalim troškovima studiranja, socio-ekonomskom obiteljskom zaleđu studenata te primanjem neizravne državne financijske pomoći ukazuju i na probleme jednakosti u pristupu javnom visokom obrazovanju u Hrvatskoj. Dobiveni rezultati ukazuju na činjenicu da su šanse za završavanje studija prije svega vezane uz socio-ekonomski status studenata. Završnost je posebno lošija kod studenata iz nižeg socioekonomskog stratumu koji ne plaćaju školarinu što sugerira da postojeći instrumenti financijske pomoći za neakademske troškove nisu dostatni ovoj skupini. Na veću brzinu završavanja studija utječu troškovi koji studenti imaju za plaćanje školarine, niži socio-ekonomski status studenta te primanje financijske pomoći uvjetovane dinamikom studiranja (stipendije).*

**Ključne riječi:** visoko obrazovanje, državna financijska pomoć, školarine, troškovi studentskog života, socioekonomski status, Hrvatska.

---

\* Maja Vehovec, Ekonomski institut, Zagreb /The Institute of Economics, Zagreb, Trg J.F. Kennedyja 7 p.p. 149, 10 000 Zagreb, Hrvatska/Croatia, mvehovec@eizg.hr

<sup>1</sup> Ovaj rad je nastao u okviru istraživanja na projektima Pokazatelji socijalne kohezije i razvoj hrvatskoga socijalnog modela (066-0661686-1432) i Socioekonomski aspekti nezaposlenosti, siromaštva i društvene isključenosti (002-0022469-2462), provedenih uz potporu Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa Republike Hrvatske.

## UVOD

U proljeće i jesen 2009. godine došlo je do masovnih studentskih prosvjeda uslijed najava daljnjeg povećavanja školarine za većinu studenata na hrvatskim sveučilištima. Ta događanja po prvi put su dovela do značajnije rasprave u javnosti o troškovima studiranja, (ne)mogućnostima financiranja studija i rezultatima studiranja. Javno su se suprotstavili stavovi koji su zagovarali **uvođenje školarine** za sve kategorije studenata zbog cilja efikasnosti, za razliku od onih koji su zagovarali **besplatne školarine za studente** i **besplatno studiranje** za sve u cilju pravednosti i jednakosti u dostupnosti usluge svima. Zagovornici kriterija efikasnosti pozivali su se na dugo trajanje studija koje državi donosi prevelike troškove i na značajni dio populacije koja se predugo zadržava u neaktivnosti prema tržištu rada. Zagovornici kriterija pravednosti pozivali su se na veću dostupnost visokog obrazovanja svim studentima bez obzira na upisni i studijski uspjeh. Sve se to odvija u hrvatskom kontekstu gdje tek oko tri petine studenata uspješno završava svoj studij (Matković, 2009.), što ukazuje na ozbiljne deficite u procesu studiranja koji rezultiraju značajnim gubitkom kako za pojedince koji ne uspijevaju završiti studij tako i za društvo u cjelini.

Već u samoj raspravi bilo je uočljivo da se jedanput spominju besplatne školarine, a drugi put besplatno studiranje koje obuhvaća niz vrsta troškova studiranja pored školarine, što je ukazivalo na općenite pojamovne nejasnoće. Također je bilo evidentno da ne postoje znanstvene analize koje pokazuju postoji li i, ako postoji, kakva je veza između troškova studiranja sa samim završavanjem studija i uspjehom studiranja. Također, jedni su o troškovima studiranja diskutirali s pozicija onih koji oblikuju ponudu na tržištu usluga visokog obrazovanja, a drugi s pozicija onih koji čine potražnju za tim uslugama. Zbog toga je ovo istraživa-

nje napravljeno s namjerom da ispita kakva je veza između načina, troškova i ishoda studiranja. U modelu financiranja studija bez školarina visok udjel javnih izdataka čini cijenu visokog obrazovanja nižom za korisnike (studente), ali zbog ograničenja u rastu javnih izdataka može doći do smanjivanja upisnih kvota što smanjuje količinu ponude. Time se ograničava ukupni pristup visokom obrazovanju jer se postojeća potražnja ne može u potpunosti zadovoljiti. U modelu financiranja studija u kojem postoje ili se povećavaju privatni izdaci za visoko obrazovanje, kakav je na djelu u Hrvatskoj od sredine 1990-ih, školarine mogu doprinijeti rastu efikasnosti procesa studiranja, ali mogu predstavljati i ozbiljnu prepreku u dostupnosti visokog obrazovanja za određene grupe mladih. I u jednom i drugom modelu potencijalno se smanjuje dostupnost usluga visokog obrazovanja što nas vodi do, za ovaj rad, središnjih pitanja - kako su školarine i životni troškovi za vrijeme studiranja povezani sa studijskim uspjehom? Uzrokuju li povećani privatni izdaci za studiranje veće društvene nejednakosti u dostupnosti visokog obrazovanje?

U središtu našeg istraživačkog interesa je jačina veza koje postoje između statusa studenata, njihovih socio-ekonomskih zaleđa i vrsta troškovnih izdataka s rezultatima uspješnosti studiranja. Oblici te povezanosti daju važnu uputu na koji način i u kojem smjeru treba prilagođavati ili mijenjati ponudu usluga visokog obrazovanja da bi se ispunili najviši društveni ciljevi o jednakosti u dostupnosti za korisnike usluga uz ekonomsku potrebu efikasnog funkcioniranja tržišta visokog obrazovanja. U radu se zbog tih ciljeva spajaju interesi interdisciplinarnog pristupa u istraživanju u kojem ekonomisti tradicionalno brane ciljeve tržišne efikasnosti, a sociolozi ciljeve dostupnosti i društvene jednakosti.

Rad je sastavljen iz šest dijelova. Poslije prvog, uvodnog, dijela u drugom poglavlju daje se opći pregled vrsta usluga

visokog obrazovanja, njihovih troškova i izvora pokrića zbog čega različite grupe korisnika plaćaju različite cijene usluga. U trećem se dijelu daje kratki pregled literature o modelima financiranja, socio-ekonomskom zaleđu i uspjehu studiranja. U četvrtom dijelu daje se pregled podataka i opis metode istraživanja te se postavljaju hipoteze istraživanja. Peti dio donosi opis rezultata istraživanja i raspravu o njima nakon kojih slijedi završno i ujedno zaključno poglavlje.

### VRSTE USLUGA VISOKOG OBRAZOVANJA, NJHOVI TROŠKOVI I IZVORI POKRIĆA

Svi studenti koriste osnovne akademske usluge, kao što su studijski programi, i prateće neakademske usluge, kao što su smještaj, prehrana, prijevoz i slično. Međutim, za njih ne plaćaju istu cijenu jer studentski status razlikuje njihova studentska prava. U većini europskih zemalja izdaci za neakademske usluge imaju veći udio u ukupnim troškovima studiranja od akademskih troškova školarine (Schwarz i Rehburg, 2004.).

U fokusu ovog istraživanja su studenti koji studiraju na državnim sveučilišnim studijima u Hrvatskoj, a status studenta su stekli nakon uspješno završenog procesa upisa u instituciju visokog obrazovanja. S obzirom na participaciju u troškovima studiranja, razlikujemo tri kategorije studenata: redovni studenti koji ne plaćaju školarinu, odnosno čije akademske troškove studiranja država u cijelosti financira iz javnih izvora; redovni studenti koji plaćaju školarinu iz privatnih izvora; te izvanredni studenti koji također plaćaju školarinu iz privatnih izvora. Redovni studenti imaju pravo i na državnu financijsku pomoć za

izdatke na neakademske usluge, dok izvanredni studenti ne ostvaruju to pravo (tablica 1.). Takve povlastice čine status redovnog studenta preferiranim statusom koji je poželjno što duže zadržati (Filipić, 2009.).

Tablica 1.

*Korisnici subvencioniranih troškova akademskih i neakademskih usluga*

Studentski status	Akademske usluge (Troškovi školarine)	Neakademske usluge (Troškovi studentskog života)
Redovni student	bez plaćanja školarine	DA
	uz plaćanje školarine	DA
Izvanredni student	NE	NE

Školarina predstavlja cijenu akademske usluge. Ona je različita za pojedine skupine studenata. Selekcija u status redovnog studenta oslobođenog plaćanja školarine, redovnog studenta koji plaća školarinu ili izvanrednog studenta, koji također plaća školarinu, temelji se na principima iskazane akademske izvrsnosti kandidata. Svaki smjer na svakom visokom učilištu ima određenu kvotu redovnih studijskih mjesta za koja se ne plaća i za koja se plaća školarina, a samo poneki studiji, prvenstveno prava, ekonomije i prometa (vidjeti prikaz u Matković, 2009.) su u promatranom razdoblju upisali i određeni broj izvanrednih studenata. Kandidati koji su ostvarili najveći broj bodova temeljem školskog uspjeha i prijemnog ispita ostvaruju pravo na upis bez snošenja troškova školarine, oni niže rangirani plaćaju školarinu<sup>2</sup>, dok oni još slabijeg uspjeha imaju mogućnost ulaska

<sup>2</sup> Pri upisu studenata koji plaćaju školarinu izgledno dolazi do odustajanja od upisa onih kandidata koji to ne mogu priuštiti i pomicanja "upisne crte" naniže ka onima slabijeg uspjeha ali boljeg materijalnog statusa.

u redove izvanrednih studenata, ukoliko odabrani smjer pruža takvu mogućnost<sup>3</sup>. S obzirom na ovakvo jasno sortiranje prema sposobnosti pri upisu, razlika u obrazovnim ishodima za studente koji su upisani u svakom od ova tri načina u značajnoj će mjeri proizlaziti upravo iz razlike u sposobnosti, a ne samoj činjenici (ne)plaćanja studija.

Financijski izdaci za troškove studentskog života značajno se razlikuju za studente koji žive i studiraju u mjestu prebivališta i one koji studiraju izvan roditeljskog doma. Troškovi studentskog života predstavljaju grupu troškova koja se često zanemaruje jer je izdatke za smještaj i prehranu teško izdvojiti iz obiteljskih životnih troškova studenata koji žive u svojem domu tijekom studija. Međutim, studenti koji ne žive u mjestu prebivališta trebaju pažljivo kalkulirati troškove smještaja i prehrane jer oni bitno utječu na ukupne troškove studiranja.

Država financira školarine studentima prema principu **zasluga** (eng. *merit-based financing*), a koji u obzir uzima rezultate prijemnog postupka i uspjeh na studijskim godinama. Za financiranje troškova studentskog života najčešće se koristi državna financijska pomoć u obliku subvencioniranja cijena usluga stanovanja, prehrane i prijevoza prema principu **potreba** (eng. *need-based financing*) ili kombinacijom oba principa. S obzirom da izravno javno financiranje ustanova u sustavu visokog obrazovanja nije dovoljno da osigura ravnopravnu dostupnost visokog obrazovanja širim društvenim slojevima, razvili su se posebni oblici javnog financiranja u vidu neizravnih oblika državne financijske pomoći studentima. Njihov je cilj pomoći stu-

dentima iz različitih dohodovnih skupina, udaljenih mjesta stanovanja i slično. Pojedine vrste financijske pomoći ne isključuju se, već se mogu kumulirati. Ukoliko je uz korištenje subvencionirane cijene školarine, smještaja i prehrane moguće pribaviti stipendiju, kredit i/ili poreznu olakšicu, tada se dostupnost usluge još više povećava, cijena obrazovanja smanjuje, a potražnja povećava. Državna financijska pomoć koja se distribuira studentima i/ili njihovim obiteljima može značajno pomoći u savladavanju troškova studentskog života te je logično očekivati da bi ona također mogla imati utjecaj na duljinu studiranja i njegovu završnost. Izdvajamo samo primjer državnih stipendija koje redovnim studentima svake godine dodjeljuje Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa<sup>4</sup>. Dodjela ovih stipendija temelji se prvenstveno na kriteriju zasluga (70% dodijeljenih sredstava u 2009.) dok »socijalni« kriterij potreba zauzima tek manji udio u ukupnim sredstvima koje država izdvaja za stipendiranje. Osim stipendija na državnoj razini, postoje i one koje dodjeljuju različite lokalne uprave te privatni izvori (prema različitim kriterijima), ali je zbog nepostojanja sustava evidencije i kontrole moguće da jedan student prima sredstva iz više izvora.

## PREGLED LITERATURE

Ako pogledamo relevantnu literaturu koja govori o troškovima i ishodima (uspjehu) studiranja, ne nailazimo na pretjeran broj radova. Dodatna poteškoća je da se većina radova iz ovog područja odnosi na tržište visokog obrazovanja u SAD-u (vidjeti, primjerice, Geiger, 2004.; Hamrick, Schuh i Shelley, 2004.; Epple, Romano i

<sup>3</sup> S obzirom da status izvanrednog studija u pravilu nije tražio prisustvovanje nastavi, a često je podrazumijevao nižu školarinu i mogućnost redovnog radnog odnosa tijekom studija, manji dio studenata je svojevremeno birao ovaj režim studiranja nad ostalima.

<sup>4</sup> Uz to, Nacionalna zaklada za potporu učeničkom i studentskom standardu (NZPUSS) raspisuje natječaj za dodjeljivanje 1 000 stipendija redovnim studentima sveučilišnih i stručnih studija u Republici Hrvatskoj, ali tek od akademske godine 2009./2010. te za ovo istraživanje nije relevantna.

Sieg, 2006.; Scott, Bailey i Kienzl 2006.) koje funkcionira drugačije od onih u europskim zemljama, pa tako i u Hrvatskoj.

Većina europskih tržišta visokog obrazovanja i povijesno i aktualno ovise o državi, kako u financiranju, tako i u cjelokupnoj organizaciji i izvedbi. Ipak, od 1980-ih naovamo došlo je do promjena u financiranju s većim naglaskom na privatnu participaciju studenata (Bevc i Uršič, 2008.). I Danijela Dolenc (2006.), objašnjavajući reforme u financiranju visokog obrazovanja u periodu između 1980. i 2000. godine u sedam zemalja zapadne Europe, opisuje pojavu takozvane komercijalizacije visokog obrazovanja, prije svega obilježenu uvođenjem tržišnih mehanizama financiranja i više privatnih izvora sredstava u visokom obrazovanju. Razmatrajući potrebne daljnje reforme visokog obrazovanja u europskim zemljama, a u svrhu ostvarenja Lisabonskih ciljeva, Van der Ploeg i Veugelers (2007.) predlažu, između ostalog, povećanje školarina, veću autonomiju sveučilišta, veći udio privatnog financiranja, bolje upravljanje te veću kompetitivnost i internacionalizaciju.

U radu Asplund, Ben-Abdelkarim i Skalli (2008.) navodi se kako je u europskim zemljama izražena slaba diversifikacija privatnih izvora financiranja budući da većina dolazi iz izdataka kućanstva, za razliku od, primjerice, SAD-a i Australije gdje, namećući školarine studentima, njihove vlade potiču studente na studij pomoću subvencija, stipendija i kredita. Autori ističu kako su, uz socio-ekonomski status kao osnovni čimbenik pohađanja sveučilišnog obrazovanja, bitne i osobne karakteristike pojedinca, ali i mjesto prebivališta, raniji uspjeh u školovanju te vrsta škole koju je pojedinac pohađao. Njihova je analiza pokazala da studenti lošijeg socio-ekonomskog statusa češće pohađaju stručne studije

jer oni kraće traju te je time i oportunitetni trošak studiranja manji. U vezi plaćanja školarina autori naglašavaju da one još uvijek imaju marginalnu ulogu u financiranju visokog obrazovanja u Europi, ali i to da privatni i javni izvori financiranja visokog školstva funkcioniraju kao komplementi, a ne kao supstituti.

Nešto drugačija situacija je u Rusiji gdje čak 54% studenata plaća troškove visokog obrazovanja, dok država pokriva preostalih 46% (Osipian, 2005.). No, i ovdje socio-ekonomski čimbenici imaju presudno značenje kada se radi o pristupu najkvalitetnijim ustanovama visokog obrazovanja, a to se posebice odnosi na dohodak kućanstva, mjesto prebivališta i kvalitetu srednjoškolskog obrazovanja. Osipian navodi kako reforma visokog obrazovanja u Rusiji, temeljena na uvođenju standardiziranih testova i vaučera<sup>5</sup>, na razini cijele države zapravo povećava nejednakost u pristupu visokom obrazovanju. Autor navodi kako je glavni uzrok takvog ishoda zapravo činjenica da vaučeri pokrivaju samo određeni (manji) dio ukupnih troškova studija, odnosno samo školarine ili cijenu akademskih usluga te stoga oni socijalno najugroženiji i dalje nemaju pristup visokom obrazovanju, dok kao drugi uzrok navodi kako je uspjeh u srednjoškolskom obrazovanju, a na temelju kojeg se i dobivaju sredstva za školarinu, već predodređen socio-ekonomskim statusom.

Shavit, Arum i Gamoran (2007.) temeljem uvida u kretanje visokog obrazovanja kroz drugu polovicu dvadesetog stoljeća nalaze kako raširenije privatno financiranje visokog obrazovanja u pravilu izravno povećava socijalne nejednakosti u pristupu, ali taj je efekt anuliran time što ujedno i značajno povećava stopu participacije čime neizravno smanjuje nejednakosti u pristupu

<sup>5</sup> Koji predstavljaju određeni oblik subvencije za pokrivanje školarine, a temelji se na uspjehu u srednjoškolskom obrazovanju (Osipian, 2005.).

visokom obrazovanju. Besplatno obrazovanje za sve, kao odlika europskih socijalnih država u poslijeratnim desetljećima, nije doprinijelo smanjenju razlika između različitih socijalnih kategorija (Dolenec, 2006.). Ipak, ni posljednjih godina izraženo povećanje privatnih izvora financiranja u Europi nije doprinijelo povećanju jednakosti u dostupnosti visokoobrazovnih usluga za studente različitog socio-ekonomskog zaleđa, prvenstveno mjerenoj dohotkom i obrazovnim statusom roditelja (Mora i sur., 2007.).

Povezanost socio-ekonomskog statusa roditelja i uspjeha u postizanju bilo kojeg stupnja, pa tako i visokoškolskog obrazovanja, dobro je utvrđena činjenica (utjecajni recentni pregledi u Breen, Luijkx, Müller i Pollak, 2009.; Shavit i Blossfeld, 1993.), iako novije studije ukazuju na smanjivanje nejednakosti u pristupu visokom obrazovanju među recentnijim generacijama (Shavit, Arum i Gamoran, 2007.; Koucký, Bartušek i Kovařovic, 2009.). Prema utjecajnoj konceptualizaciji Roberta Mare (1980.) završavanje upisanog programa visokog obrazovanja, koje analiziramo u ovom radu, tek je posljednja »tranzicija« u obrazovnoj karijeri. U toj fazi roditeljsko zaleđe obično ima slabiji izravni utjecaj nego u ranijim tranzicijama jer su studenti koji su uspjeli upisati visoko obrazovanje već uspješno savladali prethodne prepreke odabira i završavanja prikladne srednje škole i upisa na fakultet, gdje se događala većina selekcije (Mare, 1980.; nalazi za dvadesetak razvijenih zemalja kroz drugu polovicu 20. stoljeća u Shavit i sur., 2007.; Shavit i Blossfeld, 1993.). Roditeljski socio-ekonomski status prema Raymondu Boudonu (1974.) pretvara se u školski uspjeh na dva načina. Slabiji školski uspjeh djece nižeg socio-ekonomskog statusa tijekom obaveznog obrazovanja predstavlja primarni efekt koji ograničava njihove daljnje obrazovne mogućnosti. No i kada je školski uspjeh podjednak, zbog razlike u resursima i ambicija-

ma, djeca roditelja višeg socio-ekonomskog statusa imaju veću vjerojatnost upisati (a potom i završiti) viši stupanj obrazovanja, što Boudon naziva sekundarnim efektom. S obzirom da nas u ovom radu prvenstveno zanima utjecaj dostupnih obiteljskih i javnih resursa na studijski uspjeh, izolirat ćemo sekundarni efekt tako što ćemo u analitičke modele zasebno uključiti i prethodnu iskazanu sposobnost, odnosno školski uspjeh u osnovnoj školi.

Za Hrvatsku, parcijalne ali konzistentne, uvide na temu povezanosti socio-ekonomskog statusa roditelja i uspjeha u obrazovanju daje više autora (za studente prve godine Sveučilišta u Splitu Mihaljević Kosor, 2009.; usporedbom strukture obrazovanja roditelja studenata s generacijskim popisnim podacima Puzić, Doolan i Dolenec, 2006.; za osječke studente Pavić i Vukelić, 2009.; za socijalno zaleđe studenata između 1939. i 1963. Steinman, 1965.:95-96).

Kad je u pitanju efikasnost postojećeg sustava financiranja visokog obrazovanja u Hrvatskoj, nekoliko recentnih radova obratilo je pozornost na ovu tematiku. Primjerice, Bajo (2009.) naglašava kako se školarine na javnim visokim učilištima i sveučilištima određuju bez ikakvog uvida u materijalni položaj studenata i njihovih obitelji. Također, u istom se radu navodi kako broj članova kućanstva, jednako kao i život s roditeljima za vrijeme studiranja, pozitivno utječe na brzinu završavanja studija. U okviru istog projekta Urban (2009.) nalazi da troškovi visokog obrazovanja, iako ne predstavljaju značajan teret za kućanstva koja imaju studente, ipak relativno više opterećuju kućanstva s nižim dohotkom.

Glavni naglasak u radu Mihaljević Kosor (2009.) stavljen je na ne-završavanje (eng. *non-completion*) prve godine studija i identificiranje glavnih čimbenika koji na njega utječu. Rezultati empirijske analize pokazuju kako su oni studenti koji su plaćali školarinu imali veću vjerojatnost ne-zavr-

šetka prve godine studija dok su sveučilišna obrazovanost roditelja i status redovnog studenta smanjivali vjerojatnost ne-završetka prve godine studija. Matković (2009.) daje pregled kretanja pokazatelja participacije, prolaznosti, trajanja i načina plaćanja studija u Republici Hrvatskoj između 1991. i 2007. godine. U tom je razdoblju došlo do povećanja broja studenata od čak 95%, s tim da se između 1994. i 2004. godine taj rast temeljio isključivo na porastu broja studenata koji plaćaju školarinu za studij. U akademskoj godini 2007./2008. čak je 52% studenata na sveučilišnim studijima plaćalo školarinu, dok su izvanredni studenti činili 17% ukupne studentske populacije. Podaci ukazuju i na, po efikasnost sustava, poraznu činjenicu da čak 40% studenata ne završava studij koji su upisali.

## HIPOTEZE, PODACI I METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

### Definiranje hipoteza

Temeljem naših inicijalnih upita, priloženog pregleda literature te dostupnih podataka oformili smo sljedećih pet hipoteza o povezanosti troškova studija, socijalnog statusa i ishoda studiranja:

**H1: Vjerojatnost završavanja studija** povezana je sa studentskim statusom na početku studija, razinom izdataka za osnovne neakademske usluge (stanovanja) za vrijeme studija, korištenjem stipendija, te sa socio-ekonomskim statusom obitelji studenta.

**H2: Studijski prosjek ocjena** povezan je sa studentskim statusom na početku studija, razinom izdataka za osnovne neakademske usluge (stanovanja) za vrijeme studija, korištenjem stipendija, te sa socio-ekonomskim statusom obitelji studenta.

**H3: Efektivna duljina studiranja** povezana je sa studentskim statusom na početku studija, razinom izdataka za osnovne neakademske usluge (stanovanja) za vrijeme studija, korištenjem stipendija, te sa socio-ekonomskim statusom obitelji studenta.

**H4: Povezanost vjerojatnosti završavanja studija, prosjeka ocjena i duljine studiranja** sa studentskim statusom i stanovanjem za vrijeme studija opstaje i nakon što se ishod kontrolira za socio-ekonomski status obitelji;

**H5: Povezanost vjerojatnosti završavanja studija sa studentskim statusom** intenzivnija je kod studenata koji dolaze iz obitelji slabijeg socio-ekonomskog statusa.

### Podaci i metodologija istraživanja

Rad se temelji na anketnom istraživanju<sup>6</sup> o radnim i obrazovnim karijerama mladih provedenom od rujna do studenog 2008. godine. Istraživanje je bilo fokusirano na populaciju mladih koji su unazad pet godina (između 2003. i 2008.) završili ili prekinuli svoje školovanje. Sudionici su identificirani i ispitivani u vlastitim kućanstvima odabranim u okviru dvoetapnog slučajnog stratificiranog uzorka kućanstava RH. Istraživanjem je obuhvaćeno 2 429 sudionika, što čini oko 1% dotične populacije<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Istraživanje je izvedeno u okviru provedbenih mjera Zajedničkog memoranduma o socijalnom uključivanju (JIM) Republike Hrvatske i Europske komisije. Program Ujedinjenih naroda za razvoj koordinirao je istraživačke napore u koje su bili uključeni i Hrvatski zavod za zapošljavanje te projekt »Pokazatelji socijalne kohezije i razvoj hrvatskoga socijalnog modela« vođen pri Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu. Čitav upitnik povezan je s međunarodnim projektom »Educational Systems and Labour Markets in Central and Eastern Europe« pri Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung (MZES).

<sup>7</sup> Prema popisu stanovništva Republike Hrvatske 2001. u zemlji je bilo prisutno 258 501 mladih u dobi 10-14 godina, koji su krajem 2008. imali 18,5-23,5 godina, što okvirno čini dobne kohorte koje su u prethodnih pet godina završavale školovanje.

S obzirom na fokus ovog rada, za potrebe daljnjih analiza ograničit ćemo se samo na osobe koje su **upisale** sveučilišni studij (N=725 ili 29,8% ukupnog uzorka)<sup>8</sup>. Ovaj je poduzorak reprezentativan za studentsku populaciju Hrvatske početkom 2000-ih s obzirom na područje studija i mjesto studiranja, uz blagu nadzastupljenost djevojaka (62,3%) u odnosu na studentsku populaciju tog razdoblja<sup>9</sup>.

Uzorak obuhvaća generacije koje su počinjale svoj studij krajem 1990-ih i početkom 2000-ih, u vrijeme dok je na snazi bio Zakon o visokim učilištima iz 1993., a okončavale studiranje između 2003., kada je donesen Zakon o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, i 2008., godine kada je prva tzv. »bolonjska« generacija studenata mogla završiti svoj preddiplomski studij. Kroz čitavo to razdoblje postojali su jasni paralelni trendovi širenja studentske populacije i rasta cijena školarina (Matković, 2009.). S obzirom na postojanost kriterija i instrumenata koji su vezani uz upise na studij, studentski standard, stipendije, školarine i načine studiranja, nisu nam vidljive osnove koje bi ograničile valjanost dobivenih rezultata za recentnije generacije (koje su prolazile kroz hrvatski sustav visokog obrazovanja u drugoj polovici 2000-ih).

Osim ishoda na tržištu rada nakon izlaska iz obrazovanja, od ispitanika su u istraživanju retrospektivno prikupljeni i detaljni podaci o njihovoj obrazovnoj karijeri za

svaki stupanj školovanja koji su pohađali od osnovne škole nadalje. Za osobe koje su pohađale visoko obrazovanje postoje informacije o tipu, smjeru studija i studentskom statusu početkom studija, promjeni studija, smještaju i putovanju početkom studija, pohađanju prakse, instrukcija, primanju stipendija tijekom studija te studijskom uspjehu odnosno studijskoj godini na kojoj je studij prekinut.

Tri glavna ishoda odnosno kriterijske varijable korištene su u ovome radu:

**A) Završavanje studija.** Svi ispitanici koji su studirali izjasnili su se jesu li uspješno završili studij ili ne prije nego su izašli iz inicijalnog obrazovanja<sup>10</sup>.

**B) Studijski uspjeh.** Od ispitanika koji su završili studij tražilo se da iskažu postignuti prosjek ocjena. Ovo je način razlikovanja uspješnijih među uspješnima.

**C) Brzina završavanja studija.** Aproximirana kroz dob ispitanika (godine i mjeseci) u vrijeme kada su završili studij.

Prikazana konceptualizacija i hipoteze podrazumijevaju fokus ovoga rada na četiri čimbenika koji su na individualnoj razini povezani sa ishodima studiranja. To su studentski status, način smještaja tijekom studija, primanje stipendija te socio-ekonomski status. Oni su operacionalizirani na sljedeći način:

**A) Studentski status** je prva prediktorska varijabla koja razlikuje tri kategorije: redovni studenti koji nisu plaćali školarinu,

<sup>8</sup> U pojedinim analizama broj uključenih slučajeva je nešto manji zbog nepotpunih informacija u prediktorskim ili kriterijskim varijablama.

<sup>9</sup> Struktura ukupne studentske populacije po području studija, mjestu studiranja i spolu ustanovljena je pomoću statističkih podataka o studentima koje prikuplja i publicira Državni zavod za statistiku. Distribucija uzorka i izračun populacije prema ovim parametrima može se dobiti od autora na zahtjev.

<sup>10</sup> Uzorak su činile osobe koje su unazad pet godina izašle iz inicijalnog obrazovanja, pri čemu je kriterij izlaska iz obrazovanja bio da su se prestali školovati ili su prekinuli školovanje na više od godinu dana (što je za studente operacionalizirano i kao nepolaganje niti jednog ispita unutar godinu dana). Ovakva stopa završavanja nije konačna jer su barem neki ispitanici još bili prijavljeni kao studenti te su se eventualno mogli vratiti na studij i završiti ga, ali je pitanjima o naknadnom obrazovanju ustanovljeno da je to vrlo rijetko slučaj u prvih pet godina nakon izlaska iz obrazovanja. Osim toga, većina odustajanja od studija dogodila se na prvoj i drugoj godini studija.



redovni studenti koji su plaćali školarinu te izvanredni studenti koji su plaćali školarinu. Kako bismo ojačali pretpostavke smjera povezanosti prediktora i kriterija, studentski status odnosi se na stanje u vrijeme početka studija jer su njegove promjene tijekom studija endogene s obzirom na studijski uspjeh.

**B) Druga prediktorska varijabla je smještaj tijekom studija** koji je kategoriziran u pet skupina s obzirom na razmjere troškova studentskog života, odnosno neakademskih usluga tijekom studiranja. Razlikujemo studente koji su studirali u mjestu gdje su živjeli i prije studija (bez većih dodatnih troškova), studente koji su putovali iz prebivališta u mjesto studija (značajni troškovi prijevoza i vremenski trošak), one koji su boravili kod rodbine ili vlastitom stanu, odnosno u studentskom domu (s vrlo malim izdacima na stanovanje) te studente koji su barem jednu godinu živjeli kao podstanari (najviši stambeni troškovi).

**C) Treća prediktorska varijabla je primanje stipendije tijekom studija.** Ova dihotomna (eng. *dummy*) varijabla ima vrijednost 1 ukoliko je student u bilo koje vrijeme primao stipendiju iz bilo kojeg izvora. S obzirom na to da se najveći broj stipendija stječe (i gubi) prvenstveno temeljem iskazane studijske izvrsnosti, njezin efekt u modelu ne može se tumačiti prvenstveno kao posljedica primanja stipendije.

**D) Posljednja prediktorska varijabla, socio-ekonomski status obitelji,** aproksimirana je temeljem roda zanimanja u kojem su roditelji bili zaposleni dok je student imao 15 godina. Prema principu dominantnosti, ukoliko su zaposlena bila oba roditelja, odabrano je složenije od zanimanja prema

Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja (NKZ), odnosno uslužno prije proizvodnih zanimanja<sup>11</sup>. Prednosti djece osoba koje rade u »višim« kategorijama NKZ (složenijim i odgovornijim poslovima) mogu biti izravne i neizravne. Izravne prednosti izviru iz boljih (i stabilnijih) primanja njihovih obitelji, a neizravne iz bogatijeg ljudskog, kulturnog i socijalnog kapitala roditelja koji rade na takvim poslovima. S obzirom da se potonji efekt prvenstveno očituje u ocjenama ranije postignutim u obrazovanju i samoj odluci za upis studija, među djecom koja su se upisala na studij, pretpostavljamo da je za uspjeh dominantan izravni efekt materijalnog statusa roditelja.

S obzirom da kriteriji postavljeni kod upisa na visokoškolsku ustanovu (koji odlučuju o studentskom statusu), kao i smještaj u studentskom domu u velikoj mjeri ovise o prethodnom uspjehu i sposobnostima. Prilikom analiza nužno je uzeti u obzir iskazane kompetencije ispitanika u ranijem školovanju. Kako bismo analizirali efekte pojedinih prediktora uz pretpostavku jednake inicijalne akademske kompetentnosti studenata koje uspoređujemo, ishode u završnim modelima kontroliramo za standardizirani školski uspjeh u zadnjem razredu osnovnog obrazovanja.

## REZULTATI ISTRAŽIVANJA I RASPRAVA

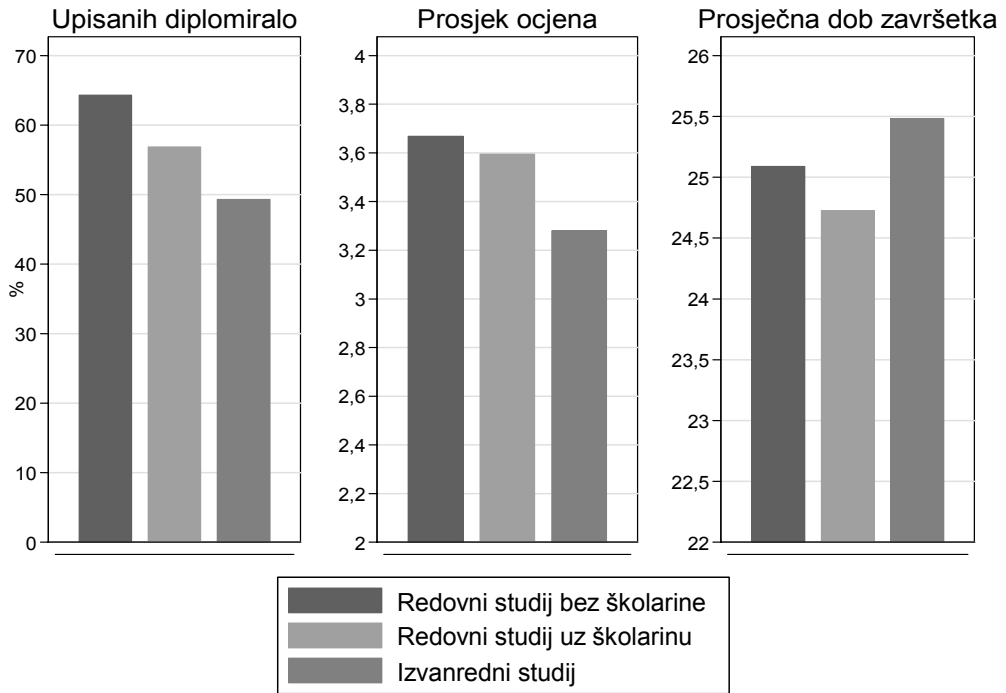
### Deskriptivna analiza

Deskriptivna skica ishoda s obzirom na temeljne prediktorske varijable pokazuje da su razlike u postotnim udjelima završavanja studija, prosječnom studijskom uspjehu i brzini završavanja studija prisutne, ali uglavnom relativno male.

<sup>11</sup> Ukoliko se kao prediktor socioekonomskog statusa koriste zanimanje majke ili oca, ishodi analiza gotovo su identični ovdje prikazanim.

Slika 1.

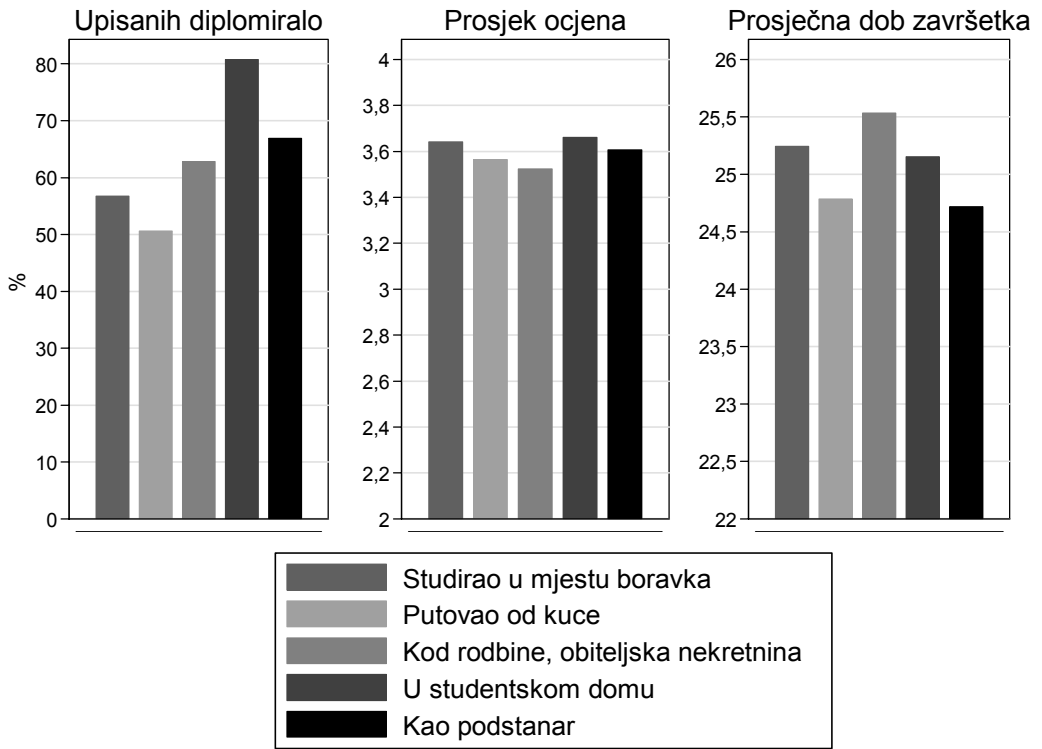
Način studiranja i studijski ishodi



Kad je u pitanju studentski status (slika 1.), studij je završio nešto manji udjel redovnih studenata koji su studij plaćali, a još manje izvanrednih studenata, što je sasvim očekivano, s obzirom da je njihov odabir u jedan od ovih tipova studija ovisio o uspjehu na prijemnom ispitu. Stoga će za procjenu izravnog utjecaja inicijalnog studentskog statusa na obrazovni ishod biti nužno uzeti u obzir akademske kompetencije kandidata tijekom ranijeg obrazovanja. Među studentima koji su uspješno završili studij, studijski prosjek ocjena viši je kod redovnih nego kod izvanrednih studenata, a prosječna efektivna dob završavanja studija veća kod izvanrednih nego kod redovnih studenata.

Studenti koji tijekom studija nisu živjeli u rodnoj kući u većem su postotku uspješno završili svoj studij nego oni koji su dnevno putovali ili živjeli u gradu gdje su i studirali (slika 2.). I ovdje su se ti studenti razlikovali pri početku studentske karijere. Oni koji su donijeli odluku o životu izvan mjesta prebivališta tijekom studija, bilo da im je smještaj bio subvencioniran ili ne, prethodno su u prosjeku bili bolji učenici (tablica A u dodatku) od onih koji su studirali bliže svom stalnom prebivalištu. Među studentima koji su završili sveučilišni studij, prosjek ocjena nije se razlikovao bez obzira na njihove troškove puta i smještaja, ali se zato trajanje studija razlikovalo. Studenti koji su izabrali studij izvan mjesta prebivališta, a živjeli su

Slika 2.  
Stanovanje tijekom studija i studijski uspjeh



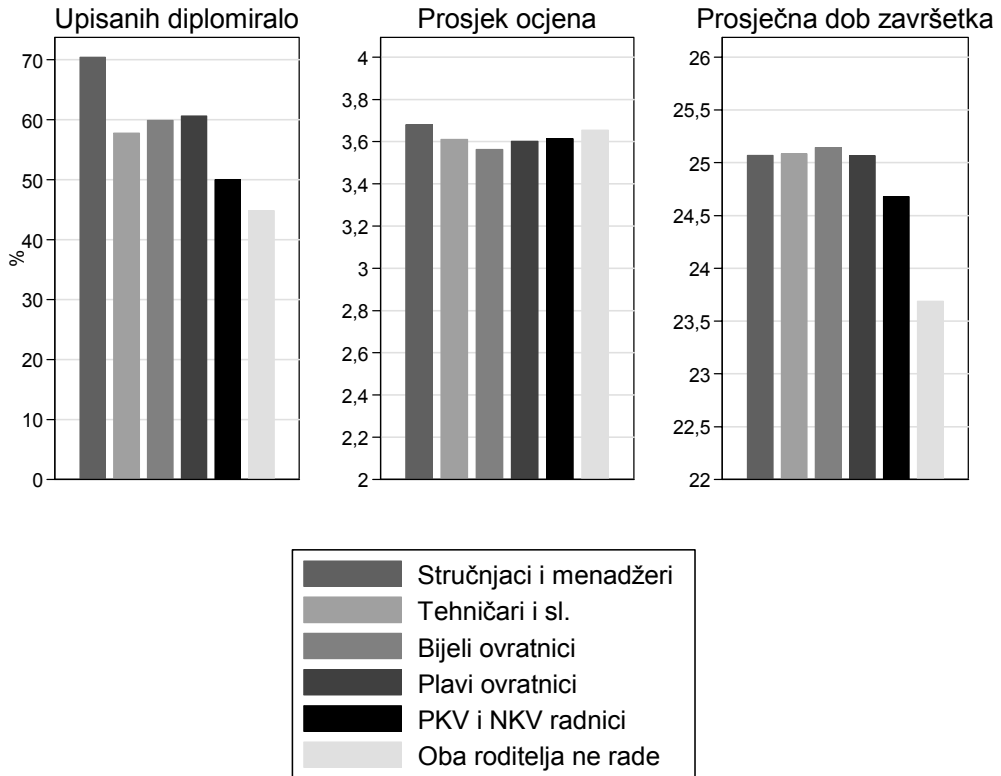
kao podstanari ili su dnevno putovali, svoj studij završili su nešto brže.

Studenti koji su primali stipendije češće su i brže završavali studij, s nešto višim prosjekom, što je i očekivano s obzirom da je značajan broj stipendija zasnovan na principu zasluge odnosno studijskog uspjeha (tablica A u dodatku).

Razlike u završnosti sveučilišnih studija najveće su za djecu iz obitelji različitog

socio-ekonomskog statusa (slika 3.). Kada upišu studij, stopa završavanja najviša je za djecu roditelja stručnjaka ili menadžera, a najniža za djecu poljoprivrednika, nekvalificiranih i polukvalificiranih radnika, te djecu čiji niti jedan roditelj nije bio zaposlen. Deskriptivno nije vidljiva razlika u uspjehu studiranja među onima koji su studij završili, ali studenti slabijeg socio-ekonomskog zaleđa kada u tome uspiju u prosjeku su nešto brži od ostalih.

Slika 3.  
Zanimanje roditelja i studijski uspjeh



### Multivarijatna analiza

Na temelju prethodno postavljenih hipoteza ove smo deskriptivne statistike pokušali produbiti tako da analitički izoliramo smjer, snagu i statističku značajnost povezanosti ključnih prediktora i njihovih interakcija s tri promatrana kriterija ishoda studiranja. Ishod završavanja studija promatran je među svima koji su **upisali** sveučilišni studij i pružili odgovore na sve prediktorske varijable (N=704). Analiza je provedena za ovaj tip upita standardnim logističkim regresijskim modelom (e.g. Mare, 1980.; Shavit i sur., 2007.), dok su ishodi studijskog uspjeha i duljine studiranja analizirani samo među osobama koje su **završile** sveučilišni studij OLS regresijskim

modelima (N=406 za prosjek i N=388 za trajanje studiranja).

### Završavanje studija

Prvi analitički upit odnosi se na završavanje studija koje predstavlja osnovni uspješni ishod procesa studiranja (hipoteza 1). Kvantitativna analiza u prva tri modela (stupci 1, 2 i 3 u tablici 2.) prikazuje rezultate bivarijatnih logističkih regresijskih analiza i uspostavlja podlogu za konstataciju statističke značajnosti opisa prikazanih u prethodnom poglavlju. Valja napomenuti kako je pojedinačna eksplanatorna snaga ovih bivarijatnih modela za ishod završavanja studija vrlo niska. Ipak, na temelju predznaka koeficijenata i njihove statistič-

ke značajnosti u pojedinom modelu možemo donijeti određene zaključke. Primjerice, plaćanje školarine negativno je povezano s vjerojatnošću završavanje studija (stupac 1), isto kao i niže socio-ekonomsko zaleđe studenta (stupac 3). S druge strane, stanovanje izvan roditeljskog doma tijekom studiranja (u studentskom domu ili kao podstanar) povezano je s većom vjerojatnošću završavanja upisanog sveučilišnog studija (stupac 2).

Kako bi se uzeli u obzir eventualni kompozicijski efekti promatranih prediktora i njihova ukupna eksplanatorna snaga (hipoteza 4), model u četvrtom stupcu (tablica 2.) uključuje sve četiri prediktorske varijable. U ovom je modelu ukupna eksplanatorna snaga supstantivno povećana, a efekt pojedinih prediktora izmijenjen. U statusu studenata koji ne plaćaju studij nadzastupljeni su mladi višeg socio-ekonomskog zaleđa

koji imaju višu završnost (usp. tablicu A i sliku 3.) pa je efekt načina studiranja uključivanjem socio-ekonomskog statusa u model očuvao smjer, ali je smanjen ispod razine statističke značajnosti. Uspjeh manifestiran kroz primanje stipendije pozitivno je povezan sa završavanjem studija, ali ne objašnjava utjecaj drugih kovarijata. Statistički efekt stanovanja tijekom studija ostao je nepromijenjen.

Ako ishod dodatno kontroliramo za prethodni školski uspjeh (peti stupac), dobijemo slične rezultate, ali s povećanom eksplanatornom snagom modela. Prethodni školski uspjeh vrlo je snažan prediktor ne samo upisa na studij (viti tablicu 5.), nego i njegovog završavanja; za jednu standardnu devijaciju odstupanja od populacijskog prosjeka na kraju osnovne škole, šanse za završavanje studija su 2,8 puta veće<sup>12</sup>.

Tablica 2.  
Završavanje upisanog sveučilišnog studija. Logistička regresija

	(1) Samo studentski status početkom studija	(2) Samo boravak tijekom studija	(3) Samo socioe- konomski sta- tus	(4) Sva četiri prediktora	(5) Četiri prediktora i prethodni školski uspjeh
Način studija					
Redovni ne plaćaju (ref.)	.	.	.	.	.
Redovni plaćaju	-0,31 <sup>*</sup> (-1,79)			-0,16 (-0,89)	-0,13 (-0,70)
Izvanredni	-0,61 <sup>**</sup> (-2,39)			-0,26 (-0,98)	-0,03 (-0,10)
Boravak tijekom studija					
Studirao u mjestu boravka (ref.)		.	.	.	.
Putovao od kuće		-0,24 (-1,21)		-0,12 (-0,57)	-0,12 (-0,53)
Kod rodbine ili u vlastitoj nekretnini		0,26 (0,70)		0,26 (0,67)	0,13 (0,32)
U studentskom domu		1,17 <sup>***</sup> (3,75)		1,00 <sup>***</sup> (2,98)	1,00 <sup>***</sup> (2,86)
Kao podstanar		0,44 <sup>**</sup> (2,08)		0,38 <sup>*</sup> (1,76)	0,35 (1,53)

<sup>12</sup> Valja imati na umu da se, gotovo bez iznimke, upisani na sveučilišne studije nalaze iznad prosjeka distribucije osnovnoškolskih ocjena.

## Nastavak tablice 2.

	(1) Samo studentski status početkom studija	(2) Samo boravak tijekom studija	(3) Samo socioe- konomski sta- tus	(4) Sva četiri prediktora	(5) Četiri prediktora i prethodni školski uspjeh
Najviše zanimanje roditelja (NKZ)					
Stručnjak ili menadžer (ref.) (1-2)			.	.	.
Tehničar i sl. (3)			-0,55** (-2,42)	-0,59** (-2,48)	-0,61** (-2,50)
Službenici, uslužna i trgovačka zanimanja (4-5)			-0,46** (-2,12)	-0,42* (-1,87)	-0,30 (-1,30)
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (7)			-0,46 (-1,46)	-0,52 (-1,58)	-0,46 (-1,34)
Rukovatelj strojevima, vozilima, jednostavna zanimanja, poljoprivrednik (6, 8-9)			-0,90*** (-2,84)	-0,92*** (-2,75)	-0,81** (-2,34)
Oba roditelja ne rade			-1,07*** (-2,62)	-1,15*** (-2,68)	-1,12** (-2,44)
Primao stipendiju tijekom studija				0,90*** (3,63)	0,81*** (3,14)
Prosjek ocjena u 8. razredu osnovne škole (std.)					1,01*** (7,26)
_cons	0,58*** (5,82)	0,27** (2,21)	0,86*** (5,20)	0,64*** (3,24)	-0,14 (-0,61)
Pseudo R <sup>2</sup>	0,008	0,027	0,014	0,062	0,125
LI	-468,61	-459,50	-465,47	-442,84	-413,22

N=704, z statistike se nalaze u zagradama. \* p < 0,1, \*\* p < 0,05, \*\*\* p < 0,01

U skladu s očekivanjem, uključivanje mjere sposobnosti značajno je smanjilo efekt načina studiranja, ali je tek u manjoj mjeri objasnilo utjecaj preostala tri prediktora. I nakon što je uzeta u obzir razlika u prethodnom školskom uspjehu, djeca roditelja stručnjaka ili menadžera imaju nešto veću vjerojatnost završavanja studija nego djeca roditelja nižeg socio-ekonomskog statusa. Ova razlika može proizaći iz nejednake razine obiteljske potpore, boljeg poznavanja studijskog procesa roditelja stručnjaka koji su i sami završili studij, ali i količine materijalnih resursa na raspolaganju. Najveći hendikep pri studiranju djece čiji

niti jedan roditelj nije bio zaposlen ukazuje na važnu ulogu državne financijske pomoći studentima slabijeg imovinskog stanja.

Kako objasniti robusni nalaz da život izvan prebivališta za vrijeme studija doprinosi izgledu uspješnog završavanja studija, usprkos značajno većim izdacima na neakademske usluge (prvenstveno za stanovanje i prehranu)? Prisutna je određena samoselekcija pri odabiru takvog načina studiranja, odnosno, na takav se potez odlučuju samo oni koji imaju više aspiracije, posjeduju dovoljne resurse i iskazuju bolje akademske kompetencije<sup>13</sup>. Osim toga, postoji mogućnost da preseljenje u novo soci-

<sup>13</sup> Samoselekcija isključivo prema kriteriju prethodnog školskog uspjeha nije dovoljno objašnjenje jer je efekt perzistentan i kad su ocjene kandidata uzete u obzir.

jalno okružje koje pretežito čine kolege sa studija i drugi studenti pomaže uspješnijem savladavanju studija. No, sam odabir preseleljenja u mjesto studiranja, uz sve povezane troškove može se promatrati i kao osobna odnosno obiteljska »investicija«. Oni značajno više ulažu (odnosno troše na neakademске usluge studentskog života), tako da i neuspjehom u studiju značajno više gube. Nepovratni trošak (eng. *sunk cost*) povezan uz studiranje izvan mjesta boravka može činiti pritisak na uspješno završavanje studija. Ova je kalkulacija vjerojatno već prisutna i pri samom donošenju odluke o takvom studiranju, tako da oni koji procjene svoje mogućnosti ili izgleda slabima, niti ne kreću studirati izvan prebivališta.

*Međudjelovanje socio-ekonomskog statusa i plaćanja školarina na završavanje studija*

Jedna od polaznih točaka ovoga rada je da plaćanje školarina ne utječe jednako na mogućnost završavanja studija za sve društvene slojeve (hipoteza 5). Budući da visokoškolske ustanove ne izražavaju osjetljivost na materijalni status studenta prili-

kom određivanja iznosa školarine, moguće je da je studij uz plaćanje time dostupan »samo za elitu« dok drugima tijekom studija postaje opterećenje zbog kojeg mogu biti prisiljeni prekinuti studij ili si ne mogu priuštiti ni upisati ga.

Deskriptivni podaci u tablici 3. prikazuju da su najčešće bila oslobođena školarine djeca roditelja najvišeg stratuma odnosno stručnjaka ili menadžera, ali i da se razlika u završnosti između studenata koji plaćaju i onih oslobođenih školarine ne povećava kako se socio-ekonomski status roditelja smanjuje. Šanse za završavanje studija s obzirom na socio-ekonomski status značajno se više razlikuju među studentima koji su upisali studij bez plaćanja školarine, nego među studentima koji su svoj studij plaćali. Štoviše, ako usporedimo samo studente koji su djeca roditelja rukovatelja strojevima, zaposlenih u jednostavnim zanimanjima, poljoprivredi ili bez zaposlenih roditelja, završnost je viša među studentima koji su upisali studij uz plaćanje školarine nego kod onih koji nisu plaćali. Ovi u prvi mah iznenađujućim nalazi traže daljnje analize i obrazloženja.

Tablica 3.

*Završavanje studija prema najvišem zanimanju roditelja i plaćanju studija*

Udjel djece koja su upisala studij uz školarinu	Najviše zanimanje roditelja (dok je student imao 15 godina)	Završnost djece roditelja koja	
		ne plaćaju studij	plaćaju studij
31,9%	Stručnjak ili menadžer (1-2)	75,6%	59,6%
41,9%	Tehničar i sl. (3)	63,4%	50,0%
39,9%	Službenici, uslužna i trgovačka zanimanja (4-5)	61,4%	57,6%
38,3%	Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (7)	67,6%	47,8%
41,8%	Rukovatelj strojevima, vozilima, jednostavna zanimanja, poljoprivrednik (6, 8-9)	48,5%	52,2%
31,0%	Oba roditelja ne rade	40,0%	55,6%
38,1%	Svi	64,3%	54,6%

Prethodna razmatranja analitički smo testirali modelom u kojem se provjerava povezanost završavanja studija s plaćanjem školarine za svaku pojedinu socio-ekonomsku skupinu. Radi parsimonije nalaza i veličine pojedinih skupina, socio-ekonomski status obitelji rangiran je u tri skupine zanimanja, a stipendiranje nije uključeno u model (tablica 4.).

uz bazni efekt socio-ekonomskog statusa roditelja, u odnosu na djecu stručnjaka i menadžera, kod studenata koji potječu iz nižeg socio-ekonomskog stratuma plaćanje školarina na statistički značajnoj razini povezano je s višim šansama završavanja studija. Drugim riječima, kod pripadnika ove socio-ekonomske skupine koji ne plaćaju školarinu završnost je značajno manja

Tablica 4.

Testiranje povezanosti interakcije zanimanja roditelja i plaćanja školarina sa završavanjem upisanog sveučilišnog studija. Logistička regresija

	(1)		(2)	
<b>Boravak tijekom studija</b>				
Studirao u mjestu boravka (ref.)				
Putovao od kuće	-0,07	(-0,33)	-0,09	(-0,41)
Kod rodbine ili u vlastitoj nekretnini	0,08	(0,21)	0,03	(0,07)
U studentskom domu	<b>1,22***</b>	<b>(3,67)</b>	<b>1,23***</b>	<b>(3,69)</b>
Kao podstanar	<b>0,42*</b>	<b>(1,89)</b>	<b>0,40*</b>	<b>(1,81)</b>
<b>Najviše zanimanje roditelja (NKZ)</b>				
Stručnjak ili menadžer (ref.) (1-2)				
Tehničari, službenici, uslužna zanimanja u obrtu (3-7)	<b>-0,47**</b>	<b>(-2,28)</b>	<b>-0,64**</b>	<b>(-2,41)</b>
Poljoprivrednici, rukovatelji strojevima, jednostavna zanimanja (6,8-9) ili oba roditelja ne rade	<b>-0,95***</b>	<b>(-3,16)</b>	<b>-1,41***</b>	<b>(-3,66)</b>
<b>Način studija</b>				
Plaćao školarinu početkom studija (izv. ili red.)	-0,18	(-1,02)	<b>-0,63*</b>	<b>(-1,73)</b>
<b>Interakcija: plaćanje studija*zanimanje roditelja</b>				
Plaća studij, roditelj tehničar, službenik, u uslužnim zanimanjima....			0,47	(1,11)
Plaća studij, roditelji ne rade, poljoprivrednici, rukovatelj strojevima ili u jednostavnim zanimanjima			<b>1,18*</b>	<b>(1,96)</b>
Prosjek ocjena u 8. razredu osnovne škole (std.)	<b>1,02***</b>	<b>(7,39)</b>	<b>1,02***</b>	<b>(7,37)</b>
_cons	-0,02	(-0,10)	0,16	(0,60)
pseudo R <sup>2</sup>	0,112		0,116	
LI	-419,62		-417,70	

N=704, z statistike se nalaze u zagradama. \*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

Rezultati analize sukladni su onim deskriptivnim. I nakon kontrole za mjesto boravka i prethodne školske kompetencije,

nego kod djece stručnjaka i menadžera. S obzirom da su troškovi studentskog života značajno veći od godišnjeg iznosa školari-



ne, uz trenutnu razinu i obim subvencioniranih neakademske usluga te studentskih pomoći, nije iznenađujuće da studenti slabijeg socio-ekonomskog statusa teže završavaju studij i kada ne plaćaju školarinu.

Najmanje imućna skupina studenata neočekivano ima veću vjerojatnost završavanja studija uz plaćanje školarine. (tablice 3. i 4.) Objašnjenje ovakvog ishoda moglo bi se nalaziti u upisnoj samoselekciji jer među kandidatima slabijeg socio-ekonomskog statusa studij uz plaćanje upisuju samo oni koji su više motivirani odnosno uvjereni da posjeduju resurse za plaćanje tih troškova<sup>14</sup>, dok ostali »otpadnu« i prije upisa. Za studente iz iste socijalne skupine koji su oslobođeni plaćanja školarine manja je vjerojatnost da će završiti studij jer oni prilikom upisa nisu možda bili u potpunosti svjesni svih ostalih troškova studiranja. Tako se za upis na studij bez školarina češće

odlučuju oni koji će imati znatne poteškoće u financiranju ukupnih troškova studiranja. Takvu selekciju ne nalazimo kod djece višeg socio-ekonomskog statusa kojima izdatak školarine, iako značajan, nije nepremostiv, a obrazovanje roditelja nameće »normu« studiranja.

Prethodne tvrdnje ne možemo izravno dokazati, ali ukoliko je pretpostavka valjana, iz nje bi proizašlo da djeca nižeg socio-ekonomskog statusa koja imaju formalne uvjete za upis na visoka učilišta rjeđe upisuju sveučilišni studij, bez obzira na sposobnosti i prethodno pohađani tip srednje škole. To je s podacima na raspolaganju moguće provjeriti zasebnom analizom (tablica 5.).

Već je u prvom stupcu vidljiva izuzetna razlika u upisu sveučilišnih studija među djecom različitog socio-ekonomskog zaleđa koja su završila četverogodišnje srednje

Tablica 5.

Upis na sveučilišni studij među mladima koji su završili četverogodišnju srednju školu prema zanimanju roditelja i tipu pohađane srednje škole. Deskriptivna statistika i logistička regresija

	Udjel koji je upisao sveučilišni studij	Logistička regresija (ishod=upisan sv. studij)	
		log odds	(z)
Najviše zanimanje roditelja (NKZ)			
Stručnjak ili menadžer (ref.) (1-2)	64,9%	0,00	(.)
Tehničar i sl. (3)	48,6%	<b>-0,32'</b>	(-1,69)
Službenici, uslužna i trgovačka zanimanja (4-5)	42,5%	<b>-0,50***</b>	(-2,85)
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (7)	29,0%	<b>-0,94***</b>	(-4,22)
Rukovatelj strojevima, vozilima, jednostavna zanimanja, poljoprivrednik (6, 8-9)	29,6%	<b>-0,91***</b>	(-3,95)
Oba roditelja ne rade	25,0%	<b>-1,29***</b>	(-4,64)
Tip pohađane srednje škole			
Tehničke i srodne (ref)	28,7%		
Gimnazija	71,5%	<b>1,33***</b>	(10,31)
Prosjek ocjena u 8. razredu osnovne škole (std.)		<b>0,62***</b>	(7,16)
_cons		<b>-0,54***</b>	(-3,37)
pseudo R <sup>2</sup>		0,169	
LI		-885,73	

N=1557, z statistike se nalaze u zagradama. '  $p < 0,1$ , "  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

<sup>14</sup> Ovo je srodno mehanizmu kojim je ranije obrazložena razlika u završnosti studenata koji studiraju izvan mjesta prebivališta.

škole. Dok dvije trećine djece stručnjaka i menadžera po četverogodišnjoj srednjoj školi kreće na sveučilišni studij, to je slučaj s manje od trećinom djece roditelja zaposlenih u proizvodnim ili poljoprivrednim zanimanjima, čak ukoliko su ona i završila odgovarajuću srednju školu. Razlike uslijed socio-ekonomskog statusa značajno su veće pri upisu na studij nego pri završavanju studija. One opstaju i nakon što u obzir uzmemo prethodni školski uspjeh i pohađani tip srednje škole, tako da razlike u participaciji u toj mjeri možemo objasniti socio-ekonomskim razlikama u dostupnim resursima i motivaciji za studij.

### Trajanje studija i studijski uspjeh

Iako je završavanje studija ključan indikator efikasnosti sustava visokog obrazovanja, njegova efikasnost očituje se u uspješnosti studiranja i duljini njegovog trajanja (hipoteze 2 i 3). Troškovi akademskih i neakademskih usluga često se obrazlažu kao čimbenik koji utječe na uspješnost studiranja i njegovo trajanje. Ovdje pružamo analitičku ekstenziju ranije izloženih deskriptivnih nalaza temeljem serije OLS regresija (tablica 6.)<sup>15</sup>.

Relativni studijski uspjeh ne iskazuje nikakvu povezanost sa plaćanjem školarina

Tablica 6.  
OLS regresija

	Ishod: prosjek ocjena (standardiziran) (1)		Ishod: duljina studiranja (2)	
<b>Način studija</b>				
Redovni ne plaćaju (ref.)				
Redovni plaćaju	-0,00	(-0,01)	-0,36	(-1,55)
Izvanredni	<b>-0,45**</b>	<b>(-2,53)</b>	0,25	(0,70)
<b>Boravak tijekom studija</b>				
Studirao u mjestu boravka (ref.)				
Putovao od kuće	-0,15	(-1,07)	-0,24	(-0,85)
Kod rodbine ili u vlastitoj nekretnini	-0,21	(-0,96)	0,26	(0,56)
U studentskom domu	<b>-0,27*</b>	<b>(-1,75)</b>	0,31	(0,90)
Kao podstanar	-0,15	(-1,21)	-0,42	(-1,59)
<b>Najviše zanimanje roditelja (NKZ)</b>				
Stručnjak ili menadžer (ref.) (1-2)				
Tehničar i sl. (3)	-0,04	(-0,30)	-0,03	(-0,10)
Službenici, uslužna i trgovačka zanimanja (4-5)	-0,11	(-0,87)	0,08	(0,31)
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (7)	-0,13	(-0,68)	0,12	(0,30)
Rukovatelj strojevima, vozilima, jednostavna zanimanja, poljoprivrednik (6, 8-9)	0,01	(0,05)	-0,48	(-1,11)
Oba roditelja ne rade	0,08	(0,27)	<b>-1,37**</b>	<b>(-2,23)</b>
Primao stipendiju tijekom studija	<b>0,66***</b>	<b>(5,67)</b>	<b>-0,64***</b>	<b>(-2,60)</b>
Prosjek ocjena u 8. razredu osnovne škole (std.)	<b>0,37***</b>	<b>(3,88)</b>	0,06	(0,31)
_cons	-0,27*	(-1,95)	25,33***	(89,28)
N	406		388	
R <sup>2</sup>	0,148		0,061	

t statistike se nalaze u zagradama. \*  $p < 0,1$ , \*\*  $p < 0,05$ , \*\*\*  $p < 0,01$

<sup>15</sup> S obzirom na značajno dulje trajanje programa, u analizu brzine završavanja studija nisu uključeni studenti medicine i stomatologije. Također, za osobe koje su imale godinu dana pauze između osnovne i srednje škole, njihova je efektivna dob umanjena za tu godinu »pauze«.

za redovne studente (stupac 1). Uz trivijalnu vezu s primanjem stipendija (stipendije se često dijele prema kriteriju postignutog uspjeha), u značajnoj mjeri studijski uspjeh predviđaju tek prethodne kompetencije (pozitivno) i pohađanje izvanrednog studija (negativno). Iako se status redovnog studenta oslobođenog plaćanja školarine i pravo stanovanja u studentskom domu prvenstveno ostvaruju kroz kriterij zasluge, odnosno nagrade za uspjeh, oni koji su to pravo ostvarili u prosjeku ne završavaju studij s ništa boljim ocjenama od ostalih. Štoviše, kad se kao kovarijat uključi i primanje stipendije, boravak u studentskom domu povezan je s nešto slabijim uspjehom nego studiranje u prebivalištu.

Za razliku od ostalih ishoda, kad je u pitanju trajanje studija, prethodno iskazana akademska kompetencija studenta nije povezana s brzinom završavanja studija (stupac 2). Ni studijski uspjeh nije značajnije povezan s brzinom diplomiranja - razina korelacije između studijskog prosjeka i brzine diplomiranja iznosi tek 0,2. Takva vrlo slaba veza razine ocjena i brzine studija ukazuje na strukturalni aspekt problema trajanja (a time i efikasnosti) studijskog procesa koji unatoč deklariranom broju studijskih godina u pravilu traje značajno dulje bez obzira na studijski uspjeh. Za razliku od ocjena, plaćanje studija kod redovnih studenata povezano je s tendencijom kraćeg studiranja u odnosu na izvanredne studente, kao što je i podstanarski status u odnosu na studente koji su živjeli u studentskom domu<sup>16</sup>. Također, ukoliko roditelji ne rade, trajanje studija bit će kraće (ali prethodne analize kazuju kako je manja vjerojatnost da će studij biti završen). Ko-

načno, i primanje stipendije, koje je često uvjetovano dinamikom studiranja, povezano je s bržim završavanjem studija. Uzeti zajedno, ovi nalazi ukazuju da se studenti ponašaju strateški i racionalno u skladu sa svojom situacijom, koristeći maksimum svojih studentskih prava i krataci trajanje svog studija kad su suočeni sa značajnim dodatnim troškovima.

Bitno je napomenuti kako je kod svih dobivenih rezultata postignuta relativno skromna proporcija objašnjene varijance kriterijskih varijabli (niske vrijednosti  $R^2$  i *pseudo*  $R^2$ ) tipična za srodna istraživanja (e.g. Mare, 1980.; Shavit i sur., 2007.). To je i logično s obzirom da su ishodi studiranja vezani uz mnoge čimbenike koji ovim istraživanjem nisu istraženi, niti je to bio cilj. Ovaj rad orijentiran je prvenstveno na financijske i socio-ekonomske čimbenike (ne)uspjeha u studiju te ga u tom smislu valja i interpretirati. Dobiveni rezultati ne pokušavaju deterministički spoznati određene studijskog uspjeha, već razmatraju povezanost socijalnog statusa, troškova i ishoda studiranja u Hrvatskoj.

## ZAKLJUČAK

U raspravama o modelu javnog sustava visokog obrazovanja potreba za ekonomskom efikasnošću funkcioniranja procesa studiranja često se izrijekom suprotstavlja potrebi pravednosti i jednakosti u dostupnosti usluge svima. Stoga se u ovom radu istražuju veze između troškova financiranja studija, socio-ekonomskog statusa studenata i ishoda studiranja iz perspektiva zadovoljenja efikasnosti i ostvarenja dostupnosti visokog obrazovanja što većem broju mladih osoba.

<sup>16</sup> Tablica 6. ukazuje da nema osnove zaključku da se niti jedan režim plaćanja studija ili način boravka tijekom studija smatra različito povezanim s trajanjem studija u odnosu na referentnu kategoriju (studente koji ne plaćaju školarinu, odnosno koji studiraju u mjestu boravka). Međutim, kontrastiraju li se redovni studenti koji plaćaju i izvanredni studenti, odnosno studenti u domu i studenti-podstanari, jakost veze postaje statistički značajna (usp. različiti predznaci uz z-vrijednosti).

Za efikasnost funkcioniranja procesa studiranja od najvećeg je značaja završnost studija. Plaćanje školarine nije se pokazalo povezanim s ovim kriterijem dok viša završnost studenata koji studiraju izvan vlastitog doma može biti rezultat njihove samoselekcije u tu skupinu. Jedini prediktor koji dosljedno ukazuje na manjak efikasnosti jest niža završnost studenata nižeg socio-ekonomskog statusa. Ona je posebno lošija kod studenata koji ne plaćaju školarinu, što znači da postojeći instrumenti pomoći i subvencije neakademskih troškova nisu dostatni ovoj skupini. Drugi kriterij efikasnosti je samo trajanje procesa studiranja. Ovdje je vidljiva različita, ali ne i suprotna dinamika. Studij brže završavaju studenti koji snose značajne troškove studiranja (školarina, podstanari), oni nižeg socio-ekonomskog statusa i manjih platežnih mogućnosti te oni čije su neizravne financijske pomoći uvjetovane dinamikom studiranja (stipendisti).

Iz perspektive dostupnosti, rezultati analize ukazuju da dosadašnji model visokog obrazovanja u Republici Hrvatskoj na snazi početkom 2000-ih nije ostvario poželjan rezultat u omogućavanju studiranja mladima iz obitelji nižeg socio-ekonomskog statusa. No, nejednaka dostupnost prvenstveno izvire iz toga što oni teže ostvaruju pristup sveučilišnom obrazovanju (gdje školarina može predstavljati značajnu prepreku upisu). Tek se u manjoj mjeri nejednakost manifestira kroz razlike u uspješnosti studiranja jednom upisanih studenata, i to u prvom redu zbog socijalnih razlika u završnosti studenata koji ne plaćaju školarinu. Prema tome, parcijalna rasprava koja se fokusira isključivo na školarine neće u značajnoj mjeri utjecati na pitanje jednake dostupnosti studiranja. Ona se mora proširiti i sagledati kroz ukupne troškove studiranja.

Prema ovdje prikazanom, efikasnost sustava visokog obrazovanja nije suprotna njezinoj dostupnosti, štoviše, jedno može

voditi povećanju drugoga. Čak ni model visokog obrazovanja bez školarina, ali koji bi zadržao trenutne slabo razvijene instrumente neizravne financijske državne pomoći za troškove studentskog života, prema nalazima ovoga rada, ne bi značajnije doprinio ni efikasnosti niti dostupnosti.

Za grupu studenata slabijeg socio-ekonomskog statusa troškovi studentskog života predstavljaju ozbiljnu prepreku završavanju studija. Stoga je radi prevladavanja jaza u pristupu i završavanju visokog obrazovanja, a time i ostvarivanju intelektualnog i produktivnog potencijala generacija koje se danas školuju nužno veće uvažavanje principa *potreba* pri alokaciji instrumenata izravne i neizravne državne financijske pomoći i to osobito u dijelu financiranja troškova studentskog života. Trenutno dominantan princip *zasluga*, gdje se alokacija javnih resursa na financijsku pomoć vrši prvenstveno temeljem postignutih ocjena »za najuspješnije« sa stajališta dostupnosti socijalno je regresivan, a nije ni efikasan. Sa strane dostupnosti, on već na samom početku studiranja podupire najperspektivnije kandidate, najčešće solidnog socio-ekonomskog zaleđa, kojima je rizik nezavršavanja studija najniži. Oni manje uspješni pri upisu moraju se oslanjati na dostupne privatne resurse (ukoliko ih posjeduju), iz čega već u pristupu visokom obrazovanju izviri iznimne društvene nejednakosti, a nastavljaju se kroz troškove studentskog života za vrijeme studiranja.

## LITERATURA

- Asplund, R., Ben Abdelkarim, O., & Skalli, A. (2008). An equity perspective on access to, enrolment in and finance of tertiary education. *Education Economics*, 16(3), 261-274. doi:10.1080/0964-5290802338102
- Bajo, A. (2009). *Financiranje visokih učilišta u Hrvatskoj*. Posjećeno 3. 8. 2009. na mrežnoj stranici Instituta za javne financije: <http://www.ijf.hr/Pdf/Bajo-znanost.ppt>
- Bevc, M., & Uršič, S. (2008). Relation between funding, equity, and efficiency of higher education.

- Education Economics*, 16(3), 229-244. doi:10.10-80/09645290802338037
- Boudon, R. (1974). *Education, opportunity, and social inequality: Changing prospects in western society*. New York: Wiley-Interscience.
- Breen, R., Luijkx, R., Müller, W., & Pollak, R. (2009). Nonpersistent inequality in educational attainment: Evidence from eight European countries. *American Journal of Sociology*, 114(5), 1475-1521. doi:10.1086/595951
- Dolenec, D. (2006). Marketization in higher education policy: An analysis of higher education funding policy reforms in Western Europe between 1980 and 2000. *Revija za socijalnu politiku*, 13(1), 15-35. doi:10.3935/rsp.v13i1.100
- Epple, D., Romano, R., & Sieg, K. (2006). Admission, tuition, and financial aid policies in the market for higher education. *Econometrica*, 74(4), 885-928. doi:10.1111/j.1468-0262.2006.00690.x
- Filipić, P. (2009). Makroekonomija gubljenja statusa redovitog studenta ili fiskalne posljedice (ne)položenog ispita. *Financijska teorija i praksa*, 33(1), 1-23.
- Geiger, R. L. (2004). Market coordination of higher education: The United States. In P. Teixeira, B. Jongbloed, D. Dill & A. Amaral (Eds.), *Markets in higher education - Rhetoric or reality?* (pp. 161-183). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.
- Hamrick, F. A., Schuh, J. H., & Shelley, M. C. (2004). Predicting higher education graduation rates from institutional characteristics and resource allocation. *Education Policy Analysis Archives*, 12, 19. Posjećeno 1. 8. 2009. na mrežnoj stranici: <http://epaa.asu.edu/epaa/v12n19/>
- Jafarov E., & Gunnarsson, V. (2008). Učinkovitost državne socijalne potrošnje u Hrvatskoj. *Financijska teorija i praksa*, 32(3), 291-322.
- Koucký, J., Bartušek, A., & Kovařovic, J. (2009). Who is more equal? Access to tertiary education in Europe. Prague: Education Policy Centre, Faculty of Education, Charles University. Posjećeno 27. 7. 2009. na mrežnoj stranici: [http://www.cepes.ro/Forum/pdf/Who\\_is\\_more\\_equal.pdf](http://www.cepes.ro/Forum/pdf/Who_is_more_equal.pdf)
- Mare, R. D. (1980). Social background and school continuation decisions. *Journal of the American Statistical Association*, 75(370), 295-305. doi:10.2307/2287448
- Matković, T. (2009). Pregled statističkih pokazatelja participacije, prolaznosti i režima plaćanja studija u Republici Hrvatskoj 1991.-2007. *Revija za socijalnu politiku*, 16(2), 239-250. doi:10.39-35/rsp.v16i2.871
- Mihaljević Kosor, M. (2009). *Examining the determinants of student noncompletion in higher education: An application to Croatia*. Posjećeno 12. 9. 2009. na mrežnoj stranici: <http://www.hnb.hr/dub-konf/15-konferencija/young/paper-kosor-1.pdf>
- Mora, J. G., Villa, J., Schmidt, E. K., Vossensteyn, H., & Villareal, E. (2007). *Rates of return and funding models in Europe*. Final report to the Directorate General for Education and Culture of the European Commission. Valencia: Centro de Estudios en Gestion de la Education Superior.
- Osipian, A. (2005). *Measurements of inequalities in access to higher education: Case of the Russian Federation*. Posjećeno 27. 7. 2009. na mrežnoj stranici: [http://mpr.aub.uni-muenchen.de/8460/1/MPPA\\_paper\\_8460.pdf](http://mpr.aub.uni-muenchen.de/8460/1/MPPA_paper_8460.pdf)
- Pavić, R., & Vukelić, K. (2009). Socijalno podrijetlo i obrazovne nejednakosti: istraživanje na primjeru osječkih studenata i srednjoškolaca. *Revija za sociologiju*, 40(1-2), 53-70.
- Puzić, S., Doolan, K., & Dolenec, D. (2006). Socijalna dimenzija »Bolonskog procesa« i (ne)jednakost šansi za visoko obrazovanje: neka hrvatska iskustva. *Sociologija sela*, 44(172-173), 243-260.
- Schwarz, S., & Rehburg M. (2004). Study costs and direct public student support in 16 European countries - Towards a European higher education area? *European Journal of Education*, 39(4), 521-532. doi:10.1111/j.1465-3435.2024.00202.x
- Scott, M., Bailey, T., & Kienzl, G. (2006). Relative success? Determinants of college graduation rates in public and private colleges in the U.S. *Research in Higher Education*, 47(3), 249-279. doi:10.1007/s11162-005-9388-y
- Shavit, Y., Arum, R., & Gamoran, A. (2007). *Stratification in higher education: A comparative study* (1st ed.). Stanford University Press.
- Shavit, Y., & Blossfeld, H. (1993). *Persistent inequality: Changing educational attainment in thirteen countries*. Westview Press. Retrieved from: <http://ftp.iza.org/dp3209.pdf>
- Steinman, Z. (1965). *Razvoj redovnog školovanja u SR Hrvatskoj od škol. god. 1947/48. do 1962/63*. Prikazi Zavoda za statistiku SR Hrvatske. Zagreb: Zavod za statistiku SR Hrvatske.
- Urban, I. (2009). *Troškovi visokoškolskog obrazovanja za kućanstva: utjecaj na životni standard*. Posjećeno 3. 8. 2009. na mrežnoj stranici: <http://www.ijf.hr/Pdf/Urban-znanost.ppt>
- van der Ploeg, F., & Veugelers, R. (2007). Higher education reform and the renewed Lisbon strategy: Role of member states and the European Commission. *CESifo Working Paper*, 1901. Posjećeno 27. 7. 2009. na mrežnoj stranici: [http://www.cesifo-group.de/pls/guestcui/download/CESifo%20Working%20Papers%202007/CESifo%20Working%20Papers%20January%202007/cesifo1\\_wp1901.pdf](http://www.cesifo-group.de/pls/guestcui/download/CESifo%20Working%20Papers%202007/CESifo%20Working%20Papers%20January%202007/cesifo1_wp1901.pdf)

**DODATAK**

Tablica A

*Prosječne vrijednosti ishoda i veličina poduzorka po četiri korištene kriterijske varijable*

	Broj	Postotni udjel završavanja	Prosjek ocjena onih koji su diplomirali	Prosječna dob diplomiranja	Prosjek ocjena u 8. razredu osnovne škole (std.)
<b>Studentski status</b>					
Redovni ne plaćaju	437	64,30	3,67 (0,59)	25,09 (1,83)	0,80 (0,64)
Redovni plaćaju	197	56,85	3,60 (0,63)	24,72 (2,14)	0,73 (0,62)
Izvanredni	73	49,32	3,28 (0,44)	25,48 (2,21)	0,46 (0,78)
<b>Boravak tijekom studija</b>					
Studirao u mjestu prebivališta	280	56,79	3,64 (0,61)	25,24 (1,85)	0,70 (0,71)
Putovao od kuće	158	50,63	3,56 (0,67)	24,79 (2,18)	0,66 (0,7)
Kod rodbine, vlastita nekretnina	35	62,86	3,52 (0,48)	25,53 (1,73)	0,87 (0,62)
U studentskom domu	78	80,77	3,66 (0,58)	25,15 (1,71)	0,88 (0,53)
Kao podstanar	154	66,88	3,61 (0,58)	24,72 (2,09)	0,80 (0,56)
<b>Primatelj stipendije</b>					
Ne	574	56,1	3,52 (0,58)	25,17 (2,00)	0,71 (0,65)
Da	132	80,3	3,92 (0,57)	24,61 (1,77)	0,91 (0,65)
<b>Najviše zanimanje roditelja (NKZ)</b>					
Stručnjak ili menadžer (1-2)	176	70,45	3,68 (0,59)	25,07 (1,95)	0,84 (0,57)
Tehničar i sl. (3)	173	57,80	3,61 (0,58)	25,08 (1,95)	0,80 (0,58)
Službenici, uslužna i trgovačka zanimanja (4-5)	212	59,91	3,56 (0,62)	25,15 (2,08)	0,66 (0,73)
Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (7)	61	60,66	3,60 (0,58)	25,07 (1,91)	0,73 (0,69)
Rukovatelj strojevima, vozilima, jednostavna zanimanja, poljoprivrednik (6, 8-9)	56	50,00	3,61 (0,57)	24,68 (1,65)	0,64 (0,64)
Oba roditelja ne rade	29	44,83	3,65 (0,87)	23,69 (1,48)	0,64 (0,88)
<b>Total</b>		<b>60,68</b>	<b>3,62 (0,6)</b>	<b>25,03 (1,96)</b>	<b>0,74 (0,66)</b>

Napomena: Brojevi u zagradi označavaju standardne devijacije.

### *Summary*

## **EFFICIENCY VS. ACCESSIBILITY? RELATIONSHIP BETWEEN COSTS AND OUTCOMES OF STUDYING IN CROATIA**

**Teo Matković**

*Department of Social Work, Faculty of Law, University of Zagreb*

**Iva Tomić, Maja Vehovec**

*The Institute of Economics, Zagreb  
Zagreb, Croatia*

*The need for the higher education process to be economically efficient, together with the need for equity and equality in access to higher education services for everyone represents the starting point of this paper. The analysis was conducted using data from a survey on a random sample of young people who recently finished their education using three criterion variables: completion of the study, study success, and the speed of study completion. These variables were chosen because all three individually and in total indicate the efficiency of the process of higher education, but taken together with the data about students and their form of study, other costs of study, family socio-economic background, and eligibility for indirect state financial assistance, also indicate the problems of equality in access to public higher education in Croatia. The obtained results show that the chances for completion of the study are primarily related to the socio-economic status of students. Completion is especially low for students from lower socio-economic strata who do not pay tuition fee, which suggests that the existing instruments of financial aid for non-academic costs are not sufficient for this group. The speed of study completion is primarily influenced by the costs students have to pay for tuition, lower socio-economic status of the students, and eligibility for financial aid conditioned by the dynamics of the study (scholarships).*

**Key words:** higher education, state financial aid, tuition, costs of student life, socio-economic status, Croatia.

