



# Diplomirati tijekom pandemije:

Rezultati četvrtog nacionalnog istraživanja  
zapošljivosti diplomiranih studenata (2021.)



agencija za znanost i visoko obrazovanje



agencija za znanost i visoko obrazovanje

### **Impressum**

Diplomirani tijekom pandemije:  
Rezultati četvrtog nacionalnog istraživanja zapošljivosti diplomiranih studenata (2021.)

### **Nakladnik:**

Agencija za znanost i visoko obrazovanje

### **Za nakladnika:**

izv. prof. dr. sc. Danijela Horvatek Tomić

### **Autori:**

dr. sc. Teo Matković, Institut za društvena istraživanja u Zagrebu  
Katarina Jaklin, mag. soc.  
Andrea Grus, mag. soc.  
dr. sc. Dunja Potočnik

### **Lektura:**

Anđelina, Lučić, mag. educ. philol. croat.

### **Korektura:**

dr. sc. Dijana Ćurković

### **Dizajn:**

Prospekt d.o.o.

Imenice u ovom tekstu kao što su *ispitanik*, *student*, *diplomand* i sl. podrazumijevaju rodnu razliku.

# **Diplomirati tijekom pandemije:**

Rezultati četvrtog nacionalnog istraživanja  
zapošljivosti diplomiranih studenata (2021.)

Zagreb, 2023.

# Sadržaj

<b>Sadržaj</b> .....	4
<b>Sažetak</b> .....	6
Istraživanje .....	6
Studij .....	6
Zapošljavanje .....	7
Nezaposlenost.....	7
Nalaženje posla .....	7
Kvaliteta zaposlenosti .....	8
Emigracija nakon studija.....	9
Procjena korisnosti studija.....	9
Razlike među poljima znanosti .....	9
Nastavnički studiji .....	10
<b>1. Provedba, sadržaj i doseg istraživanja</b> .....	11
1.1. Provedba istraživanja.....	11
1.2. Obuhvaćenost populacije i odaziv .....	13
1.3. Obrasci sudjelovanja s obzirom na razinu, vrstu i područje studija te vrstu visokoškolskih ustanova.....	15
Razina i vrsta studija.....	15
Područje znanosti .....	16
Vrste visokih učilišta i pojedina sveučilišta .....	18
1.4. Sudjelovanje visokih učilišta u istraživanju .....	21
Prikupljanje obrazaca suglasnosti .....	21
Varijacije odaziva po učilištima .....	23
Sudjelovanje učilišta kroz godine.....	24
1.5. Zaključna razmatranja o obuhvatu istraživanja zapošljivosti .....	26
<b>2. Iskustvo studija</b> .....	28
2.1. Međunarodna mobilnost .....	28
2.2. Stipendije.....	35
<b>3. Zaposlenost diplomiranih studenata</b> .....	45
3.1. Radni status.....	45
3.2. Karijera započeta prije diplome.....	50
3.3. Dinamika nalaženja (trajnijeg) posla .....	53
3.4. Diplomirati tijekom pandemije.....	57
<b>4. Razlozi nezaposlenosti i načini pronalaska posla</b> .....	59
4.1. Razlike u atribuciji nezaposlenosti s obzirom na formalni status.....	60
4.2. Rodne razlike u atribuciji nezaposlenosti.....	61

4.3. Atribucija nezaposlenosti s obzirom na razinu i vrstu studija.....	62
4.4. Atribucija nezaposlenosti s obzirom na područje znanosti .....	63
4.5. Atribucija nezaposlenosti prema sudjelovanju u međunarodnim mobilnostima .....	64
<b>5. Način pronalaska posla .....</b>	<b>66</b>
5.1. Načini pronalaska posla s obzirom na rod, sektor zaposlenja i rad u struci.....	67
5.2. Načini pronalaska posla s obzirom na učilište .....	69
5.3. Načini pronalaska posla s obzirom na razinu i vrstu studija .....	70
5.4. Načini pronalaska posla s obzirom na područje znanosti.....	72
5.5. Načini pronalaska posla s obzirom na studentski status i prosjek ocjena.....	73
5.6. Načini pronalaska posla s obzirom na primanje stipendije i iskustvo mobilnosti.....	75
5.7. Zaključak .....	77
<b>6. Kvaliteta zaposlenja nakon diplome .....</b>	<b>78</b>
6.1. Rad u struci ili horizontalna (ne)usklađenost obrazovanja i posla.....	78
6.2. Sigurnost zaposlenja.....	85
6.3. Plaća .....	90
6.4. Zadovoljstvo poslom .....	96
6.5. Zaključak.....	100
<b>7. Migracije nakon studija .....</b>	<b>102</b>
<b>8. Procjena korisnosti studija .....</b>	<b>109</b>
8.1. Razlike s obzirom na razinu i vrstu programa.....	110
8.2. Razlike s obzirom na vrstu i vlasništvo stručnih studija .....	112
8.3. Razlike s obzirom na javna sveučilišta .....	113
8.4. Razlike s obzirom na područje programa.....	114
8.5. Regresija – provjera modela.....	115
<b>9. Selekcija i stipendiranje te početak karijere studenata nastavničkih studija .....</b>	<b>117</b>
9.1. Zastupljenost nastavničkih studija.....	117
9.2. Selekcija i stipendiranje nastavničkih studija .....	119
9.3. Ishodi diplomiranja nastavničkih studija.....	120
<b>10. Pregled ishoda po poljima znanosti .....</b>	<b>123</b>
10.1. Prirodne znanosti .....	126
10.2. Tehničke znanosti.....	127
10.3. Biomedicina i zdravstvo .....	129
10.4. Biotehničke znanosti.....	130
10.5. Društvene znanosti .....	131
10.6. Humanističke znanosti .....	133
10.7. Umjetničko područje.....	134
10.8. Interdisciplinarno područje znanosti.....	135
<b>Tablični prikazi .....</b>	<b>136</b>
<b>Bibliografija .....</b>	<b>144</b>



# Sažetak



## Istraživanje

Četvrto nacionalno istraživanje zapošljivosti diplomiranih studenata provedeno krajem 2021. godine obuhvatilo je generaciju koja je diplomirala tijekom 2020. godine, odnosno uslijed izbijanja COVID-19 pandemije koja je u svojoj prvoj godini u značajnoj mjeri pogodila kako obrazovni sustav tako i tržište rada u cjelini.

Provedba ovog istraživanja Agencije za znanost i visoko obrazovanje kroz ovo je razdoblje rutinizirana, ali se interes, odaziv i konačna obuhvaćenost diplomanada ne smanjuje, tako da je u 2021. godini anketu ispunilo 4858, odnosno 14,6 % studenata koji su diplomirali 2020. godine. Kroz godine se pojedina visoka učilišta uključuju, povlače ili vraćaju u proces prikupljanja suglasnosti. U 2021. godini u istraživanju je sudjelovalo šest učilišta više nego prethodne godine, te je analitički relevantan broj suglasnosti prikupljen sa 79 učilišta na kojima je diplomiralo 60 % svih studenata u RH.

## Studij

Sukladno administrativnim podatcima, iskustvo studijske međunarodne mobilnosti nije se prorijedilo u generaciji koja je diplomirala u godini izbijanja pandemije te je uvelike koncentrirano među diplomandima sveučilišnih i diplomskih studija. Studijsku mobilnost u manjoj su mjeri realizirali diplomandi prirodnih, tehničkih i biotehničkih znanosti, na sveučilištima u Osijeku i Splitu, te oni slabijeg obiteljskog zaleđa.

Iskustvo primanja stipendije postalo je učestalije u odnosu na prijašnja istraživanja, te je čak 52 % anketiranih diplomanada iskazalo da je primalo neku vrstu stipendije. Iza tog porasta prvenstveno stoji dostupno EU financiranje od 2017. godine za socioekonomske i STEM stipendije. Obrazac dodjele različitih stipendija usmjeren je dominantno ili kroz kriterij potrebe (SES stipendije) ili kroz kriterij postignuća (STEM i mnoge lokalne stipendije). Rezultati raspodjele stipendija ukazuju na koncentriranost SES stipendija na studente slabijeg socioekonomskog statusa, dok STEM stipendije favoriziraju studente višeg statusa i boljih financijskih prilika. Zastupljenost stipendija manja je na stručnim i privatnim studijima, no razlike na razini visokih učilišta te s obzirom na vrstu i područje programa značajnim se dijelom mogu objasniti kroz strukturu i status studenata, odnosno usmjerenošću stipendija k deficitarnim programima.

## Zapošljavanje

Općenito, dinamika zapošljavanja generacije koja je diplomirala 2020. godine nešto je povoljnija nego kod generacije koja je diplomirala 2018./2019. Tako je u vrijeme istraživanja krajem 2021. godine bilo zaposleno 83,3 % sudionika koji više ne studiraju, dok je u istraživanju prethodne generacije provedenom krajem 2020. zaposlenih bilo 79,5 %. Diplomandi koji su studij završili u mjesecima *lockdowna* sreli su se s tržištem rada bez potražnje i gotovo potpunom nemogućnošću zapošljavanja do jeseni 2020., ali srećom bez dugotrajnijih posljedica jer su kroz narednu godinu sustigli ostatak generacije.

Općenito, stopa zaposlenosti i nezaposlenosti u vrijeme ankete prvenstveno se razlikuje s obzirom na područje studija, uz puno povoljniju sliku za diplomirane u prirodnim i tehničkim znanostima te zdravstvu, a izrazito nepovoljnu u biotehničkim znanostima. Stručne studije i posebno privatna učilišta karakterizira velik udio osoba koje su studij upisale nakon što su se zaposlile na poslu koji još uvijek rade, ali i veći udio diplomanada koji su trenutni posao pronašli tijekom studija. Nakon diplome, dinamika zapošljavanja povoljnija je za diplomirane na sveučilišnim studijima, što vodi izjednačenoj poziciji otprilike godinu dana od diplome. Ponad ovih razlika nisu uočene veće razlike među sveučilištima ili nejednakosti s obzirom na socioekonomski status diplomiranih, ali je nešto izglednije da će se zaposliti muškarci, oni diplomirani s boljim ocjenama te iskustvom međunarodne mobilnosti.

## Nezaposlenost

Među manjinom diplomanada koji u vrijeme istraživanja nisu bili zaposleni i dalje dominira percepcija nedovoljne ponude poslova u struci kao glavni razlog nezaposlenosti, posebice u biotehničkim i humanističkim područjima. Neadekvatna priprema za tržište rada u okviru visokog učilišta navodi se čak osam puta rjeđe (nešto učestalije kod diplomanada preddiplomskog sveučilišnog studija, prirodnih i tehničkih znanosti), dok su neprihvatljivi uvjeti zaposlenja postali nešto učestaliji razlog, ali i dalje pet puta rjeđi od nedovoljne potražnje.

## Nalaženje posla

Na tržištu rada koje karakterizira snažna potražnja i malobrojnost generacija koje izlaze na tržište rada, što odgovara slici stanja u istraživanjima 2020. i 2021. godine, načini nalaženja posla donekle su se izmijenili u odnosu na 2017. godinu. Još izraženije dominira samoinicijativno javljanje poslodavcu, što je način na koji je ostvarena oko trećina (31 – 32 %) prvih zapošljavanja, dok je uloga HZZ-a manje izražena nego u kriznim godinama karakteriziranim stručnim osposobljavanjem. Nazire se i blagi rast uloge studija u zapošljavanju, te se 8,7 % zapošljavanja odvijalo kroz praksu ili preporuku profesora. Uloga posredovanja HZZ-a nešto je izraženija kod zapošljavanja u javnom sektoru, kod diplomandica i diplomanada u području zdravstva te na radnim mjestima unutar struke. Nadalje, rad u struci češće je ostvaren kroz inicijativu poslodavca, stručnu praksu ili preporuke, dok korištenje osobnih kontakata dominantno vodi radu izvan struke. Također, uspješnijim, redovnim diplomandima sveučilišnih studija nešto češće pristupaju poslodavci ili ih preporučuju profesori, dok se manje uspješni, izvanredni i studenti stručnih studija češće pozivaju na osobne kontakte. Međutim, te razlike nisu izrazite ni bitno drukčije od utvrđenih prethodnim istraživanjima.

## Kvaliteta zaposlenosti

Analizom je obuhvaćeno i više pokazatelja kvalitete zaposlenosti – rad u struci, vrsta ugovora, visina plaće i zadovoljstvo poslom. Tako su prema vlastitom iskazu u struci radile četiri petine diplomanada, što je gotovo identično rezultatima prijašnjih praćenja zapošljivosti. Analiza je potvrdila manje vjerojatnosti zapošljavanja u struci za polaznike stručnih studija, što ukazuje na izostanak prepoznavanja strukovne specifičnosti tih studijskih programa na tržištu rada. Također, diplomandi humanističkih i biotehničkih znanosti imaju najniže vjerojatnosti zapošljavanja u struci, dok biomedicina, zdravstvo i tehničke znanosti predvode. Diplomirani studenti nižeg socioekonomskog statusa imaju manje šanse za rad u struci, bez obzira na studij koji su pohađali, dok stipendije povećavaju šanse za rad u struci.

U vrijeme istraživanja, nešto više od godinu dana nakon diplome, tek je polovina zaposlenih diplomanada imala siguran posao na određeno, što predstavlja poboljšanje u odnosu na istraživanje iz 2017. godine, ali ukazuje na učestalu nesigurnost početka karijere i za visokoobrazovane. Viševarijatna analiza potvrđuje razlike u vjerojatnosti rada na neodređeno s obzirom na područje znanosti, gdje se diplomirani studenti tehničkih znanosti ističu s većom šansom da rade na neodređeno. Vjerojatnost sigurnog zapošljavanja ne razlikuje se s obzirom na vrstu i razinu studijskog programa, ali uzevši u obzir sveučilišta, diplomirani na sveučilištima u Osijeku, Rijeci, Splitu i Zadru imaju manje šanse sigurnog zaposlenja, što izgledno nisu odlike programa na tim studijima, već potražnje lokalnih tržišta rada. Treba istaknuti da je nesigurnost ugovora za diplomande najveća upravo u javnom sektoru (uz izuzetak zdravstva), kao i da su žene u vidno nepovoljnijem položaju u ovom aspektu kvalitete rada.

Nadalje, analizirana je učestalost rada na poslu koji je plaćen barem na razini nacionalnog prosjeka (iznad 7000 kn). I u 2021. godini četvrtina diplomanada radila je na poslovima plaćenim manje od 5000 kn, dok je tek nešto više od trećine (35,2 %) imalo plaću iznad 7000 kn. Pri tome su veće plaće bitno zastupljenije među diplomandima diplomskih sveučilišnih studija, Sveučilišta u Zagrebu, te prirodnih, tehničkih i biomedicinskih znanosti, dok takvu plaću zarađuje manje od petine diplomanada biotehničkih, društvenih i humanističkih znanosti. Također, muškarci, diplomandi zaposleni u struci, na neodređeno i u privatnom sektoru, imaju oko 15 postotnih bodova veće šanse raditi na poslovima s većim primanjima.

Zaključno, diplomandi su procjenjivali zadovoljstvo svojim trenutnim poslom. Otprilike trećina (32 %) diplomanada iskazala je da je izrazito zadovoljna svojim poslom te su, u ovoj su dimenziji kvalitete, razlike s obzirom na vrstu i područje studija bitno manje izražene. Vjerojatnost izrazitog zadovoljstva poslom viša je kod polaznika diplomskoga sveučilišnog studija. Iznenadujuće, iako su po svim drugim kriterijima (rad u struci, sigurnost zaposlenja i visina plaće) diplomandi biomedicine i zdravstva u boljoj poziciji od ostalih područja, imaju veću vjerojatnost biti manje zadovoljni poslom, pogotovo ako se oduzme utjecaj visine plaće i rada u struci. Na suprotnoj su strani diplomandi humanističkih znanosti koji, s drugim kovarijatima na prosječnim vrijednostima, imaju otprilike 10 postotnih bodova veću vjerojatnost biti izrazito zadovoljni svojim poslovima u odnosu na diplomande društvenih znanosti. Također, diplomandi privatnih učilišta, kao i drugih javnih sveučilišta, uzimajući u obzir kompoziciju programa i karakteristike posla, imaju oko 20 p. b. veću vjerojatnost biti izrazito zadovoljni poslom. Potvrđen je i efekt visine plaće, rada u javnom sektoru i u struci na veće zadovoljstvo poslom.



## Emigracija nakon studija

Ukupno je 4,5 % diplomanada u vrijeme anketiranja živjelo u inozemstvu, što je neznatno manji udio nego u istraživanjima 2018. – 2020. (5,3 – 5,7 %). U skladu s nalazima prijašnjih istraživanja, emigracija nakon diplome najčešća je kod diplomanada koji su prethodno imali iskustvo međunarodne studijske mobilnosti a ujedno su joj skloniji i diplomandi lošijeg financijskog stanja i visokoobrazovanih roditelja. Diplomandi prirodnih znanosti imaju veće šanse da isele, bez značajnog utjecaja vrste i razine studijskog programa te tipa sveučilišta/visokog učilišta. Poslovi koje diplomirani studenti rade u inozemstvu prvenstveno se razlikuju po visini plaće, dok se prema drugim kriterijima kvaliteta zaposlenja ne razlikuje značajno od zaposlenja diplomiranih u Hrvatskoj.

## Procjena korisnosti studija

Diplomiranim studentima postavljena su četiri pitanja koja se odnose na procjenu korisnosti studija. Nisu utvrđene promjene u odnosu na prethodnu godinu, pri čemu je u prosjeku najviša korisnost procijenjena za nastavak obrazovanja (4,0), dok je nešto manjom, ali i dalje pozitivnom procijenjena korisnost studija za daljnju karijeru (3,7), izvršavanje postojećih zadataka (3,5) i pronalazak posla (3,4). Od navedenih četiriju varijabli izrađena je kompozitna procjena korisnosti. Povezanost procjene korisnosti i karakteristika studija relativno je slaba. Kod područja znanosti ponavlja se poznati obrazac u kojem je pohađanje prirodnih, tehničkih i biomedicinskih studija povezano s bitno povoljnijom procjenom studija (0,27 – 0,38) u odnosu na programe iz društvenih znanosti, a njihovo povoljnijom (za 0,28) u odnosu na biotehničke i humanističke znanosti. Kontroliran za ostale čimbenike, izdvojeni učinak sveučilišta ili vrste visokog učilišta tek je nešto niže na Sveučilištu u Osijeku (-0,11), a povoljnije na privatnim visokim učilištima (0,26). S obzirom na vrstu i razinu studija izdvaja se tek negativnija procjena korisnosti kod diplomanada stručnih studija. Od ostalih čimbenika, sudjelovanje u mobilnosti povezano je s većom kritičnošću (za 0,1 nižom procjenom korisnosti), dok diplomandi koji još studiraju na višoj razini ili koji su već bili zaposleni kad su upisivali studij procjenjuju korisnost povoljnijom (za 0,13, odnosno 0,17).

## Razlike među poljima znanosti

Sukladno skupu ključnih pitanja i indikatora identificiranih kroz rad Europske ekspertne skupine za praćenje osoba s kvalifikacijom odabrano je devet pokazatelja relevantnih za početak karijere te su prema njima istražene razlike u obrascima ishoda među diplomandima različitih polja znanosti unutar pojedinih područja znanosti.

Gledano na razini područja znanosti, s obzirom na ključne pokazatelje i dalje je vidljiva podjela između prirodnih, tehničkih i zdravstvenih znanosti s jedne strane te biotehničkih, humanističkih, društvenih i interdisciplinarnih s druge. Sustavne razlike među područjima većinom proizlaze iz pokazatelja koji se odnose na tržište rada, odnosno nalaze u domenama statusa u zaposlenosti, brzine nalaženja posla, rada u struci i visine plaće. Međutim, u većini područja, a naročito unutar tehničkih znanosti, i ishodi među pojedinim poljima sustavno se razlikuju s obzirom na ključne pokazatelje. Drugim riječima, postoje značajne razlike u pojavnosti pojedinih povoljnih ishoda među različitim poljima, pa je iste potrebno temeljito i pažljivo razmotriti.

## Nastavnički studiji

Anketi je ukupno pristupio 471 sudionik koji je završio nastavnički studij, što čini 9,8 % anketiranih diplomanada. Nastavnički su studiji koncentrirani u nekolicini polja prirodnih, humanističkih i interdisciplinarnih znanosti (filologija, matematika, fizika, povijest, biologija, geografija), gdje čine 23 – 43 % od ukupnog broja diplomanada.

Utvrđeno je da diplomandi nastavničkih studija većinom dijele i selektivnost i ishode s ostalim diplomandima istog polja studija, uključujući ishode na tržištu rada. Postoje tek malobrojna i sektorski specifična odstupanja u pojedinim dimenzijama, koja se mogu razumjeti u kontekstu obrazovanja u dotičnim poljima i potražnje za specifičnim kvalifikacijama na tržištu rada.

# 1.

## Provedba, sadržaj i doseg istraživanja



Sukladno preporuci Vijeća Europske unije o praćenju osoba s kvalifikacijom (2017/C 423/01), Agencija za znanost i visoko obrazovanje (AZVO), počevši od generacije koja je završila studij u akademskoj godini 2015./2016., provodi istraživanje u kojem se istražuje početak karijere recentno diplomiranih studenata. U trenutku pisanja, takvo istraživanje provedeno je u šest ciklusa, pri čemu su krajem 2017., 2019., 2020. i 2021. provedena nacionalna istraživanja, a 2018. i 2022. integrirana su u ambiciozniji okvir Eurograduate ankete.

Ova publikacija donosi uvide o generaciji koja je diplomirala tijekom pandemijske 2020. godine, a anketirana je u studenom i prosincu naredne 2021. godine.

### 1.1. Provedba istraživanja

Počevši s 2016. godinom uspostavljen je proces u okviru kojeg se provodi istraživanje, a koji se sastoji od četiri koraka<sup>1</sup>:

**(1) Prikupljanje podataka o diplomiranim studentima.** Samom anketnom istraživanju prethodi prikupljanje podataka o studentima koji su završili preddiplomski sveučilišni<sup>2</sup> ili stručni studij te diplomski sveučilišni ili specijalistički diplomski stručni studij na visokim učilištima u Republici Hrvatskoj akademske godine koja se promatra. Iako je mišljenjem Agencije za zaštitu osobnih podataka višekratno potvrđen legitimni interes institucija obrazovnog sustava za obradom osobnih podataka diplomiranih studenata u predmetnu svrhu, istraživanje se temelji na individualnim privolama i kontakt podacima dobivenim od samih diplomanada. Oni se prikupljaju na način da visoka učilišta netom diplomiranim studentima omogućuju ispunjavanje standardnog obrasca pripremljenog od strane AZVO-a<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Koraci su nešto drukčiji u godinama kad se provodi Eurograduate istraživanje. Tako su 2018. godine uz privole prikupljene pod (1), od učilišta i izravno traženi podatci o diplomiranim studentima iz vlastitih evidencija, a koji su pridruženi u uzorak (Rimac, 2020, str. 40–41).

<sup>2</sup> U ovoj publikaciji neće biti korišteni u ovom trenutku još uvijek manje poznati nazivi za vrste studija uvedeni krajem 2022. godine novim Zakonom o visokom obrazovanju i znanstvenoj djelatnosti (NN 119/22) (sveučilišni prijediplomski studij, sveučilišni diplomski studij, sveučilišni integrirani studij, stručni prijediplomski studij i stručni diplomski studij). Naime, sudionici istraživanja su upisali i završili studij, te ispunili anketu u vrijeme dok je na snazi bila stara nomenklatura pa je ista zadržana i u izvještaju.

<sup>3</sup> AZVO je prvih nekoliko godina pripremao dopis za visoka učilišta s pozivom na suradnju u procesu prikupljanja podataka, a od 2019. godine visoka se učilišta u rujnu podsjeća na nastavak suradnje i provođenje istraživanja elektroničkom poštom, putem koordinатора visokih učilišta.

U obrazac se, uz iskaz o spremnosti na sudjelovanje u istraživanju od diplomanada, unose kontakt podatci, datum diplome i temeljne informacije o završenom studiju. Ovaj je pristup opravdan ne samo zato što informirani pristanak predstavlja snažniju te prema sudionicima uvidavniju osnovu za provođenje istraživanja<sup>4</sup>, već i pragmatično zbog nepostojanja standardiziranog registra diplomanada te neujednačenih praksi visokih učilišta u pohranjivanju trajnih kontakata studenata koji su diplomirali (usp. Rimac, 2020, str. 40–41). Visoka učilišta periodički šalju te obrasce AZVO-u, gdje se prije provedbe godišnje ankete unose u bazu koja se kasnije koristi za pozivanje.

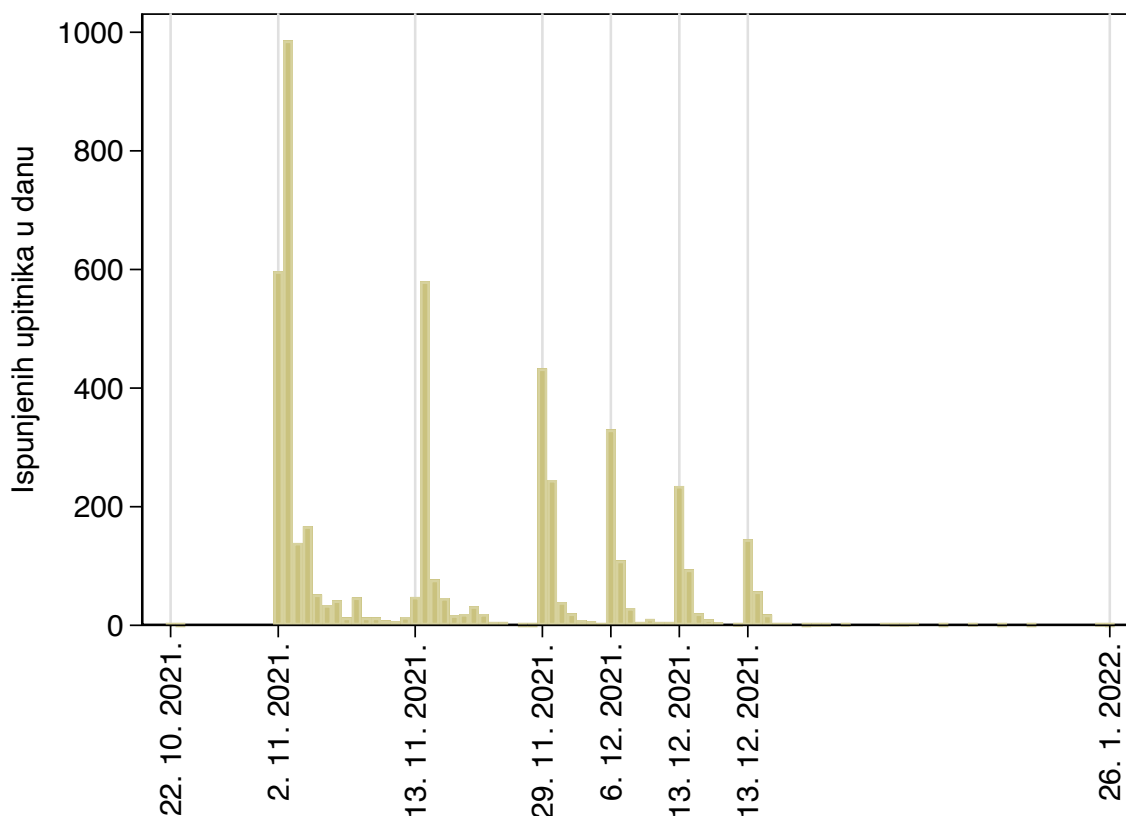
**(2) Kreiranje anketnog upitnika i njegova implementacija za *online* provedbu.** Anketa za inicijalno istraživanje zapošljivosti iz 2017. godine kreirana je u okviru projekta Unaprjeđenje sustava osiguravanja i unaprjeđenje kvalitete visokog obrazovanja (SKAZVO) i značajnim se dijelom oslanjala na upitnik REFLEX/HEGESCO istraživanja, uz značajnu pozornost usmjerenu na iskustva podrške tijekom studija (Pažur Aničić i ostali, 2018). Opsežan upitnik primijenjen naredne godine u okviru Eurograduate pilot istraživanja izrađen je na sličnim temeljima, sukladno zahtjevima Preporuke Vijeća o praćenju osoba s kvalifikacijom (European Commission, 2020b). Na tragu iskustva Eurograduate pilota, u nacionalnom istraživanju naredne tri godine (2019. – 2021.) primjenjivao se izrazito reducirani upitnik, većinom temeljen na česticama Eurograduate upitnika. Upitnik nacionalnog istraživanja od tada prikuplja tek temeljne podatke o socioekonomskom statusu sudionika, pohađanom studiju i prelasku na tržište rada, odnosno trenutnom poslu. Kroz posljednje tri godine, upitnik je mijenjan tek u manjoj mjeri. Tako je u 2021. godini prvi put uključeno pitanje o iskustvu stipendiranja tijekom studija, a isključeno zasebno pitanje o iskustvu rada nakon diplome, čime su pitanja o dinamici i iskustvu zaposlenosti ograničena na sudionike koji su se izjasnili kao zaposleni u vrijeme ankete<sup>5</sup>. U 2021. godini upitnik je sadržavao ukupno 28 čestica niske kognitivne zahtjevnosti. Anketni je upitnik implementiran od strane AZVO-a kroz modul za *online* ankete u okviru NISpVU2 sustava i testiran sa stvarnim sudionicima 22. listopada 2021.

**(3) Provođenje anketnog ispitivanja među diplomandima.** Implementacija ankete pokrenuta je 2. studenog 2021. godine slanjem individualizirane poveznice na *web* anketu na e-mail adrese svih 13 966 diplomiranih studenata koji su potpisali obrazac<sup>6</sup>. Nakon dva tjedna (16. studenog) poslan je prvi podsjetnik na adrese e-pošte onih ispitanika koji nisu započeli ispunjavanje upitnika, kako bi se dodatno potaknulo sudjelovanje u istraživanju. Sljedeći je podsjetnik poslan dva tjedna kasnije (29. studenog), a nakon toga kontaktima koji nisu do kraja završili ispunjavanje *online* upitnika, kao i onima koji nisu ni započeli ispunjavati podsjetnici su slani na tjednoj bazi, zaključno s 20. prosinca (što je ukupno pet podsjećanja). U svim slučajevima, velika većina odgovora prikupljena je unutar dva dana od poziva ili podsjetnika (Slika 1). Tako je između 2. studenog i 22. prosinca prikupljeno 99,3 % svih odgovora, a nakon razdoblja podsjećanja, između 23. prosinca i 26. siječnja (kada je prikupljen posljednji uvaženi odgovor), anketu je ispunio tek 31 sudionik.

<sup>4</sup> Time se izgledno i povećava odaziv. U Eurograduate pilot istraživanju procijenjeni odaziv sudionika koji su prethodno dali svoj pristanak bio je desetak postotnih bodova veći (European Commission, 2020b, str. 65).

<sup>5</sup> Ova izmjena omogućuje isključivo usporedbu podataka o trenutnoj zaposlenosti s prethodnim istraživanjem iz 2020. godine. Također, time se ne prikupljaju informacije o eventualnom radnom angažmanu sudionika koji su se u vrijeme istraživanja primarno odredili kao studenti.

<sup>6</sup> U slučaju nepostojanja ili neispravnosti e-mail adrese, potencijalni sudionici kontaktirani su telefonski kako bi ona bila ispravno unesena.



Slika 1 - Dinamika ispunjavanja ankete kroz razdoblje prikupljanja

**Napomena:** Vertikalne linije označavaju raspon razdoblja prikupljanja anketa te datume slanja poziva i podsjetnika.

**(4) Obrada i analiza prikupljenih podataka te priprema izvješća.** To predstavlja predmet narednih stranica.

## 1.2. Obuhvaćenost populacije i odaziv

Nakon što su iz skupa privola isključeni slučajevi koji su diplomirali u 2021. godini ili završili program doktorskih studija, te samim time ne spadaju pod ciljanu populaciju ovog istraživanja, okupljeno je 13 591 relevantnih obrazaca za istraživanje zapošljivosti generacije koja je diplomirala u 2020. godini, što predstavlja interes od 40,7 % svih osoba koje su stekle diplomu te godine. To je ujedno drugi najveći broj privola prikupljen od 2016. godine, doduše bitno manji nego u prethodnoj godini.

**Tablica 1** – Sumarni pokazatelji pristanaka i sudjelovanja u istraživanjima zapošljivosti 2017. – 2021.

Godina istraživanja	Generacija	Populacija (DZS) (A)	Pristanci (obrasci) (B)	Sudionika (C)	Interes (B/A)	Odaziv (C/B)	Obuhvat (C/A)
2017.	2015./6.	32 895	12 759	5493	38,8 %	43,0 %	16,7 %
2018.	2016./7.	33 004	22 868*	4278	n/a	18,7 %	13,0 %
2020.	2018./9.	33 704	15 923	3833	47,2 %	24,1 %	11,4 %
2021.	2020.	33 357	13 591	4858	40,7 %	35,7 %	14,6 %

**Izvori:** DZS. Podatci o interesu, pristupu, odustajanju i odazivu prikupljeni su kroz tekuće istraživanje te publikacije prijašnjih istraživanja (Glunčić, 2022, str. 9; Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 9 – 11; Rimac, 2020, str. 41).

**Napomena:** \*Broj upućenih poziva u Eurograduate pilot istraživanje uz suglasnosti uključuje i selektirani uzorak temeljen na kontaktima dostavljenim od strane visokih učilišta.

Temeljem upućenih poziva iz gore definiranog skupa anketa je pristupilo ukupno 5925 diplomiranih studenata, od čega ju je do kraja siječnja 2021. godine valjano ispunilo njih 4858, dok su ostali (pretežito) upitnik samo otvorili ili odustali prije završetka. Drugim riječima, stopa odustajanja od ankete je i u ovom upitniku skromnog obujma iznosila 18,0 %, što je neznatno niže od odustajanja iz bitno opsežnije ankete iz 2017. (23,7 %) (Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 11) odnosno Eurograduate pilot istraživanja iz 2018. (24,6 %) (European Commission, 2020b, str. 59), a u kojim je slučajevima bilo primijenjeno i jedno telefonsko podsjećanje.

U odnosu na čitav skup upućenih poziva, nakon odaslanih pet podsjetnika, realizirana stopa odaziva (u smislu udjela uspješno završenih anketa) u istraživanju iz 2021. godine iznosila je 35,7 %. Drugim riječima, u istraživanju je uspješno sudjelovalo nešto više od trećine osoba koje su ispunile obrazac s privolom, što predstavlja bitno manji odaziv nego u prvom istraživanju 2017. godine, kada je unatoč nepovoljnom razdoblju provedbe (lipanj i srpanj) upitnik ispunilo 43,0 % diplomanada koji su iskazali suglasnost. Takav se odaziv prvenstveno može pripisati postupku telefonskog podsjećanja koji je primijenjen u istraživanju 2017. godine, a djelomice i manjem protoku vremena između prikupljanja pristanaka i provedbe istraživanja. Odaziv u pandemijskoj 2020. godini, s jednim pozivom manje i bez telefonskih podsjetnika, iznosio je pak bitno nižih 24,1 %, dok se još niža razina odaziva u Eurograduate pilotu treba razumjeti u kontekstu značajnog dijela poziva odaslanih sudionicima koji nisu prethodno dali suglasnost, unatoč primjeni dvaju e-mailova i jednog telefonskog podsjetnika.



### 1.3. Obrasci sudjelovanja s obzirom na razinu, vrstu i područje studija te vrstu visokoškolskih ustanova

Prije ulaska u analize važno je utvrditi doseg istraživanja, odnosno obrasce sudjelovanja s obzirom na razinu, vrstu i područje studija, vrstu učilišta i pojedina sveučilišta. Ovdje je namjera utvrditi podzastupljenost odnosno nadzastupljenost diplomanada iz različitih vrsta programa i učilišta među sudionicima istraživanja u odnosu na populaciju. Ako su izražene, ove pojave mogu voditi pristranosti populacijskih, sektorskih ili institucionalnih procjena, stoga je bitno osvijestiti ih unutar uvodnog poglavlja. Nejednaka zastupljenost pak može proizlaziti iz različitih faza procesa istraživanja: nejednake sklonosti davanju privole, nejednakog odaziva ili nejednake završnosti upitnika različitih skupina sudionika. Svaki od tih izvora ukazuje na različitu vrstu izazova i otvara različite mogućnosti prevladavanja, o čemu će biti riječ na kraju poglavlja.

#### Razina i vrsta studija

Prva dimenzija prema kojoj će se razmatrati odaziv je razina i vrsta studija. U odnosu na populaciju, ovdje je interes nešto rjeđe prikupljen s preddiplomskih stručnih i diplomskih sveučilišnih studija, a češće s preddiplomskih sveučilišnih i specijalističkih stručnih. Međutim, i pristup suglasnih i odustajanje od ankete bitno su učestaliji među diplomandima stručnih studija, naročito preddiplomskog, što rezultira odazivom od 28 % do 31 % od početnih suglasnosti. Stopa pristupa i odustajanja povoljnija je na svim razinama sveučilišnog studija, a naročito diplomskom (European Commission, 2020b, str. 66), što se odražava kao bitno veći odaziv, koji doseže 44 % u slučaju integriranih studija. Razlike u odazivu, povezane s početnim razlikama u pristancima dovele su do toga da je istraživanjem obuhvaćen značajno manji udio diplomanada preddiplomskog stručnog studija (10 %) u odnosu na ostale četiri kategorije, pri čemu se blago ističe obuhvat integriranih sveučilišnih studija (19 %). U ostalim trima vrstama studija rezultirajuća obuhvaćenost populacije vrlo je slična (15 – 16 %).

Tablica 2 - Obuhvaćenost populacije i odaziv na istraživanje s obzirom na vrstu i razinu studija

	Populacija	Interes	Pristup	Odustajanje	Odaziv	Obuhvat
Preddiplomski stručni studij	7341	36,3 %	34,5 %	20,1 %	27,6 %	10,0 %
Specijalistički diplomski stručni studij	2543	47,1 %	40,6 %	23,7 %	31,0 %	14,6 %
Preddiplomski sveučilišni studij	11 016	43,9 %	43,4 %	18,9 %	35,1 %	15,4 %
Diplomski sveučilišni studij	9626	38,6 %	48,9 %	15,1 %	41,5 %	16,0 %
Integrirani sveučilišni studij	2720	41,9 %	49,5 %	10,1 %	44,5 %	18,6 %

**Izvori:** Procjena populacije koja je diplomirala 2020. godine prema DZS-u. Podatci o interesu, pristupu, odustajanju i odazivu prikupljeni su kroz istraživanje.

**Napomena:** Nisu uključene suglasnosti kod kojih nije zabilježen studijski program.

Drugi način sagledavanja iste pojave je kroz usporedbu strukture realiziranog uzorka sa strukturom populacije te realiziranim uzorcima prethodnih istraživanja. Ovo neposrednije ukazuje na zastupljenost određenih razina i vrsta studija u istraživanju u odnosu na populaciju, a i na stabilnost ovih obrazaca kroz vrijeme. U istraživanju zapošljivosti u 2021. godini prvenstveno su podzastupljeni prvostupnici stručnih studija. Isti slučaj bio je i u istraživanju 2017. godine, ali ne i u 2020. U tekućem je istraživanju podzastupljenost sveučilišnih prvostupnika manja (kao i 2017. godine), dok su diplomandi sveučilišnih diplomskih studija (integriranih ili ne) u svim provedenim istraživanjima sustavno nadzastupljeni.

**Tablica 3** – Struktura realiziranog uzorka s obzirom na vrstu i razinu studija u istraživanjima zapošljivosti 2017., 2020. i 2021. godine te u populaciji diplomiranih 2020. godine

	Populacija (diplomirali 2020.)	2017.	2020.	2021.
Preddiplomski stručni studij	22,1 %	17,6 %	24,9 %	14,9 %
Specijalistički diplomski stručni studij	7,6 %	6,1 %	6,1 %	7,0 %
Preddiplomski sveučilišni studij	33,1 %	30,6 %	25,8 %	32,6 %
Diplomski sveučilišni studij	29,0 %	45,2 %	34,6 %	35,0 %
Integrirani sveučilišni studij	8,2 %		8,6 %	10,6 %

**Izvori:** DZS. Podatci tekućeg istraživanja i prethodnih publikacija (Glunčić, 2022; Pažur Aničić i ostali, 2018).

## Područje znanosti

Kad je u pitanju područje znanosti, interes za sudjelovanjem značajno je neujednačeniji. Ističu se prirodne znanosti, gdje je prikupljena suglasnost od gotovo dvije trećine generacije, slijede tehničke, biotehničke, humanističke znanosti i interdisciplinarna područja s 47 – 49 %, dok je bazen dobivenih suglasnosti plići u biomedicini i zdravstvu (38 %), a u društvenim znanostima i umjetničkom području suglasnost je prikupljena tek od trećine odnosno četvrtine populacije. Razlike među područjima u pristupu, završnosti i odazivu nešto su manje i značajnim se dijelom mogu razumjeti u ključu prisutnosti stručnih studija u područjima društvenih, tehničkih i biomedicinskih znanosti. Ipak, valja napomenuti da je ove godine odaziv u prirodnim znanostima (48 %) bitno povoljniji nego u drugim područjima (33 – 40 %)<sup>7</sup>. Razlike u interesu i odazivu vode velikim odstupanjima u obuhvatu diplomanada iz pojedinih područja znanosti. Tako je istraživanjem, s jedne strane, obuhvaćena gotovo trećina studenata koji su diplomirali prirodne znanosti u 2020., a s druge, tek oko desetina diplomanada iz područja društvenih znanosti i umjetnosti. Obuhvat ostalih područja bio je relativno ujednačen (između 15 % i 20 %).

<sup>7</sup> Slično procjeni odaziva prema ISCED području obrazovanja u Eurograduate pilotu (European Commission, 2020b, str. 66–67).

**Tablica 4** - Obuhvaćenost populacije i odaziv na istraživanje s obzirom na područje studija

	Populacija	Interes	Pristup	Odustajanje	Odaziv	Obuhvat
Prirodne znanosti	1508	65,6 %	54,8 %	11,4 %	48,5 %	31,8 %
Tehničke znanosti	8855	47,8 %	41,0 %	18,4 %	33,5 %	16,0 %
Biomedicina i zdravstvo	3640	38,2 %	44,2 %	13,0 %	38,5 %	14,7 %
Biotehničke znanosti	1927	48,9 %	47,1 %	15,5 %	39,8 %	19,5 %
Društvene znanosti	13 696	32,1 %	41,5 %	19,8 %	33,3 %	10,7 %
Humanističke znanosti	2375	47,0 %	46,4 %	20,5 %	36,9 %	17,3 %
Umjetničko područje	747	24,6 %	42,9 %	16,5 %	35,9 %	8,8 %
Interdisciplinarna područja	609	48,3 %	41,8 %	14,6 %	35,7 %	17,2 %

**Izvor:** Za populaciju: AZVO statistika: [Broj diplomiranih studenata prema području znanosti](#). Podatci o interesu, pristupu, odustajanju i odazivu prikupljeni su kroz istraživanje.

**Napomene:** Nisu uključene suglasnosti kod kojih nije zabilježen studijski program. Područja znanosti programa nisu ažurirana.

Sagledano kroz strukturu sudionika, u istraživanju iz 2021. godine u odnosu na populaciju izražena je nadzastupljenost prirodnih i biotehničkih znanosti, dok je podzastupljeno najveće područje društvenih znanosti i malobrojno umjetničko područje. Međutim, valja naglasiti da ovaj obrazac nije posebno stabilan kroz godine i ovisi o sudjelovanju pojedinih većih učilišta, pa je u prethodnoj anketi provedenoj 2020. godine zabilježeno izrazito nadproporcionalno sudjelovanje diplomanada iz područja biomedicine i zdravstva te obrazovnih znanosti. Podzastupljenost društvenih znanosti bila je manje izražena, ali su za razliku od recentnog istraživanja sudionici iz tehničkih i biotehničkih znanosti bili podzastupljeni. U mjeri u kojoj se promatrani ishodi razlikuju s obzirom na područje studija, ovo dovodi u pitanje valjanost izravnih usporedbi populacijskih rezultata među godinama, s obzirom na to da se temelje na bitno različitoj strukturi sudionika po područjima studija<sup>8</sup>.

<sup>8</sup> Ovo je moguće prevladati utežavanjem dobivenih podataka ili usporedbom koje uključuju samo (bitno manji) podskup učilišta koja su sudjelovala u svim godinama istraživanja.

**Tablica 5** - Struktura realiziranog uzorka s obzirom na područje studija u istraživanjima zapošljivosti 2020. i 2021. godine te u populaciji diplomiranih 2020. godine

	Populacija (diplomirali 2020.)	2020.	2021.
Prirodne znanosti	4,5 %	6,0 %	9,3 %
Tehničke znanosti	26,5 %	21,2 %	29,6 %
Biomedicina i zdravstvo	10,9 %	22,1 %	11,2 %
Biotehničke znanosti	5,8 %	2,6 %	8,5 %
Društvene znanosti	41,1 %	28,4 %	24,9 %
Humanističke znanosti	7,1 %	6,3 %	7,7 %
Umjetničko područje	2,2 %	2,1 %	1,5 %
Interdisciplinarna područja znanosti*	1,8 %	11,2 %	7,2 %

**Izvori:** Za populaciju: AZVO statistika. Za sudionike istraživanja: podatci tekućeg istraživanja i prijašnje publikacije (Glunčić, 2022).

**Napomena:** U anketnim podacima ažurirana su područja znanosti programa u skladu s upisnikom studijskih programa (u kojem su studiji kulturologije, geografije, ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja te učiteljski studij kategorizirani u polja interdisciplinarnih područja znanosti). Stoga je zastupljenost interdisciplinarnih znanosti u procjeni populacije manja nego u realiziranom istraživanju.

## Vrste visokih učilišta i pojedina sveučilišta

Završni se pregled odnosi na obrasce sudjelovanja visokih učilišta. Udio generacije diplomiranih u 2020. godini koji je iskazao interes za sudjelovanje vrlo je sličan na većini sveučilišta, te iznosi između 39 % i 44 %. Izuzetak predstavlja Sveučilište u Zadru koje uspijeva prikupiti suglasnosti od gotovo svih svojih bivših studenata (90 %). Privatna visoka učilišta također su dostavila suglasnosti za sličan udio svojih diplomanada (38 %). Značajno manji udio suglasnosti prikupljen je samo s javnih veleučilišta ili visokih škola, s kojih je obuhvaćena četvrtina generacije.

Međutim, razlike u odazivu s obzirom na vrstu učilišta su značajne. Tek četvrtina kontaktiranih diplomanada privatnih visokih učilišta i manjih javnih sveučilišta odazvala se istraživanju, a očekivano, nešto manji odaziv karakterizira i diplomande stručnih studija javnih veleučilišta. Na ostalim javnim sveučilištima odaziv je bio sličan, između 35 % i 37 %, uz izuzetak Sveučilišta u Zagrebu gdje je iznosio gotovo 41 %.

Sukladno tome, obuhvaćenost generacije istraživanjem kreće se od oko 8 % diplomanada s javnih veleučilišta i visokih škola, preko 10 % privatnih visokih učilišta, 12 % manjih sveučilišta, 14 – 15 % sa sveučilišta u Osijeku, Rijeci i Splitu, 17 % sa Sveučilišta u Zagrebu, do čitave trećine diplomiranih na Sveučilištu u Zadru.

**Tablica 6** - Struktura realiziranog uzorka s obzirom na područje studija u istraživanjima zapošljivosti 2020. i 2021. godine te u populaciji diplomiranih 2020. godine

	Populacija	Suglasnost	Ispunili	Interes	Odaziv	Obuhvat
Sveučilište u Zagrebu	12 078	4931	2005	40,8 %	40,7 %	16,6 %
Sveučilište u Splitu	3580	1382	504	38,6 %	36,5 %	14,1 %
Sveučilište u Rijeci	3358	1420	517	42,3 %	36,4 %	15,4 %
Sveučilište u Osijeku	3847	1642	579	42,7 %	35,3 %	15,1 %
Sveučilište u Zadru	1105	994	364	90,0 %	36,6 %	32,9 %
Druga javna sveučilišta	2114	940	247	44,5 %	26,3 %	11,7 %
Javno veleučilište ili visoka škola	3704	935	303	25,2 %	32,4 %	8,2 %
Privatno visoko učilište	3571	1341	339	37,6 %	25,3 %	9,5 %

**Izvori:** Procjena populacije koja je diplomirala 2020. godine prema DZS-u. Podatci o interesu, pristupu, odustajanju i odazivu prikupljeni su kroz istraživanje.

Promatrano kroz zastupljenost pojedinih učilišta u realiziranom uzorku, u istraživanju provedenom krajem 2021., u odnosu na populaciju koja je diplomirala u toj kohorti, snažno su podzastupljeni diplomandi javnih veleučilišta i visokih škola, a u nešto manjoj mjeri privatnih učilišta i manjih javnih sveučilišta, dok su nadzastupljeni sudionici sa sveučilišta u Zadru i Zagrebu. Međutim, ovaj se obrazac nemalo razlikuje u odnosu na prethodnu godinu. U prethodnom istraživanju 2020. godine Sveučilište u Zadru također je bilo nadzastupljeno, no ne i Sveučilište u Zagrebu. Te su godine snažno nadzastupljena bila javna veleučilišta i visoke škole te Sveučilište u Rijeci. S druge strane, u 2020. godini Sveučilište u Osijeku participiralo je u dvostruko manjem udjelu nego godinu kasnije, dok je podzastupljenost privatnih visokih učilišta bila bitno izraženija.

**Tablica 7** - Struktura realiziranog uzorka s obzirom na visoko učilište u istraživanjima zapošljivosti 2020. i 2021. godine te u populaciji diplomiranih 2020. godine

	Populacija (diplomirali 2020.)	2020.	2021.
Sveučilište u Zagrebu	36,2 %	35,4 %	41,3 %
Sveučilište u Splitu	10,7 %	10,4 %	10,4 %
Sveučilište u Rijeci	10,1 %	16,0 %	10,6 %
Sveučilište u Osijeku	11,5 %	6,0 %	11,9 %
Sveučilište u Zadru	3,3 %	5,9 %	7,5 %
Druga javna sveučilišta	6,3 %	5,2 %	5,1 %
Javno veleučilište ili visoka škola	11,1 %	17,3 %	6,2 %
Privatno visoko učilište	10,7 %	3,8 %	7,0 %

**Izvori:** Za populaciju: DZS. Za sudionike istraživanja: podatci istraživanja iz 2020. i 2021. godine.

Zaključno, prema svim trima promatranim kriterijima utvrđene su znatne razlike u udjelu populacije koja je iskazala interes, u odazivu na istraživanje te u realiziranom obuhvatu. Iako je broj sudionika u svakoj od ovdje prikazanih skupina dostatan za izradu relativno pouzdanih procjena za istu, odnosno izradu usporedbi, populacijske su procjene na temelju neutuženih podataka pristrane, odnosno pod utjecajem realiziranog uzorka<sup>9</sup>. Ove su godine u odnosu na strukturu populacije vidno manje zastupljeni preddiplomski stručni studiji te visoke škole i veleučilišta, a ističe se i podzastupljenost inače najveće skupine diplomanada društvenih znanosti. Međutim, u podacima ranijih godina utvrđeni su različiti obrasci obuhvata na razini vrste i područja studija, kao i visokih učilišta, što otežava izravne usporedbe, ali i ukazuje na mogućnost veće participacije nego što je ostvarena u bilo kojem pojedinom istraživanju zapošljivosti provedenom proteklih godina.

S obzirom na to da je u dizajnu istraživanja koji je ovdje primijenjen polazna točka prikupljanje suglasnosti na razini visokih učilišta, odnosno aktivno sudjelovanje visokih učilišta u tom procesu, u narednom poglavlju istražiti će se obrasci sudjelovanja na razini učilišta.

<sup>9</sup> Zaseban izazov predstavlja potencijalna pristranost sudionika u davanju pristanka s obzirom na iskustvo studija, odnosno u sudjelovanju s obzirom na iskustvo nakon njega, tako da sudjelujući uzorak ili njihova iskustva nisu u cijelosti reprezentativna za populaciju. Međutim, postoje određene indicije da ove pojave ne vode izuzetnoj pristranosti. Dosadašnje studije pokazuju da (samo)selektivnost privola ne predstavlja veći problem jer u Eurograduate pilot istraživanju nije utvrđena pristranost u odazivu probabilističkog poduzorka i dodatnog uzorka temeljenog na AZVO privolama (European Commission, 2020b, str. 60). Također, praćenjem populacije diplomiranih studenata Pravnog fakulteta u Zagrebu, gdje su postojali podatci o trajanju studija i studijskom uspjehu čitave populacije, ustanovljena je tek relativno blaga pristranost u manjoj sklonosti sudjelovanju studenata nižeg uspjeha i duljeg trajanja studija (Matković i ostali, 2015). Postojanje pristranosti odaziva, koja proizlazi s obzirom na (ne)povoljnije iskustvo nakon diplome, ne nazire se iz rezultata ovog istraživanja, gdje nije utvrđena korelacija između sumarnog skora ishoda na razini učilišta i realizirane stope odaziva. Pristranost s obzirom na ishode unutar ustanove nije moguće empirijski provjeriti ni korigirati anketno, već nepristrane procjene mogu proizaći iz analiza administrativnih populacijskih podataka, za što je potrebno za analize imati na raspolaganju potpune podatke o populaciji diplomiranih (usp. Rimac i Ogresta, 2017).



## 1.4. Sudjelovanje visokih učilišta u istraživanju

U svakom od do sada provedenih istraživanja sudjelovala je većina visokih učilišta, odnosno njihovih sastavnica s pravnom osobnošću. Tako je u istraživanju iz 2017. sudjelovalo njih 83<sup>10</sup>, u 2018. godini 98<sup>11</sup>, u 2020. godini 79, a u ovdje analiziranom istraživanju iz 2021. godine 89 od ukupno 131 entiteta na kojima je prema podacima DZS-a u 2020. godini bilo diplomiranih studenata<sup>12</sup>.

### Prikupljanje obrazaca suglasnosti

Promatramo li pobliže skup visokih učilišta koji je sudjelovao u istraživanju 2021. godine (Tablica 8, gornji dio), može se utvrditi da je ukupno 79 učilišta prikupilo suglasnosti od barem 10 % diplomiranih studenata, njih 59 od barem polovine, a 34 učilišta uspjela su prikupiti suglasnosti od više od 80 % svojih diplomanada. Među sudjelujućim učilištima prosječno je interes prikupljen od 68,6 % diplomiranih, odaziv iznosi 36,0 % te u prosjeku uspijevaju obuhvatiti četvrtinu svojih diplomanada (24,9 %). Nažalost, četiri velika učilišta, s ukupno 2334 diplomanda, prikupljala su suglasnosti na starim obrascima koji nisu bili primjenjivi za provođenje istraživanja. S druge strane, u ovom istraživanju nije u relevantnom obujmu sudjelovalo 48 učilišta, koja obuhvaćaju 11 337 diplomanada, odnosno neznatno iznad trećine (34,0 %) od ukupnog broja diplomiranih studenata.

Obrasci participacije sastavnica neintegriranih sveučilišta prilično su međusobno slični (Tablica 8, sredina), a nešto je manje tek sudjelovanje privatnih visokih učilišta, s kojih je upotrebljiv broj suglasnosti zaprimljen s 11 od njih 26. Osim s obzirom na vrstu osnivača (15 od 26 privatnih učilišta nije dostavilo suglasnosti), razlike u sudjelovanju u prikupljanju suglasnosti vidljive su i s obzirom na veličinu učilišta (Tablica 8, donji dio).

<sup>10</sup> U izvornoj publikaciji zasebno su prikazivani odjeli integriranih Sveučilišta u Zadru i Dubrovniku (Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 46-48), pa je tako navedeno 109 entiteta.

<sup>11</sup> U Eurograduate pilot istraživanju uključeni su i podatci o diplomiranim studentima izravno prikupljeni od visokih učilišta (Rimac, 2020, str. 43), ali i s 24 učilišta gdje su kontakti isključivo na temelju privola AZVO istraživanja zapošljivosti.

<sup>12</sup> Radi usporedivosti, ovdje su kao sudjelujuće određene ustanove s kojih je sudjelovao barem jedan ispitanik.

**Tablica 8** - Sudjelovanje visokih učilišta s obzirom na obuhvaćenost populacije diplomanada prikupljenim suglasnostima

	Bez suglasnosti ili ispod 4%	Niska (10 – 50 %)	Prihvatljiva (50 – 80 %)	Visoka (80 %+)	Ukupno
Ukupno - broj v. učilišta	48	20	25	34	131
Ukupno - broj diplomiranih	11 326	4918	5127	9642	33 357
Ukupno - broj suglasnosti	11	1220	3394	8960	13 585
Ukupno - prosječni odaziv		37,9 %	36,6 %	34,8 %	
<b>Sudjelovanje prema vrsti visokog učilišta i po sastavnicama sveučilišta</b>					
Sveučilište u Zagrebu	12	6	3	13	37
Sveučilište u Osijeku	5	5	2	5	17
Sveučilište u Rijeci	4	2	7	3	16
Sveučilište u Splitu	6	3	4	2	16
Sveučilište u Zadru				1	1
Druga javna sveučilišta		2	1	1	4
Javno veleučilište ili visoka škola	6	1	3	4	14
Privatno visoko učilište	15	1	5	5	26
<b>Sudjelovanje prema veličini učilišta (ili sastavnice)</b>					
Manja učilišta (ispod 100)	21	5	7	8	41
Srednje velika učilišta (100 – 330)	14	11	13	16	54
Veća učilišta (1 %+ svih diplomiranih)	13	4	5	10	36

**Napomena:** Četiri velika učilišta (tri sa Sveučilišta u Zagrebu i jedno u Splitu), s ukupno 2334 diplomanda, prikupljala su suglasnosti na starijoj verziji obrasca koja nije sadržavala dostatne informacije za slanje poziva i provođenje istraživanja.

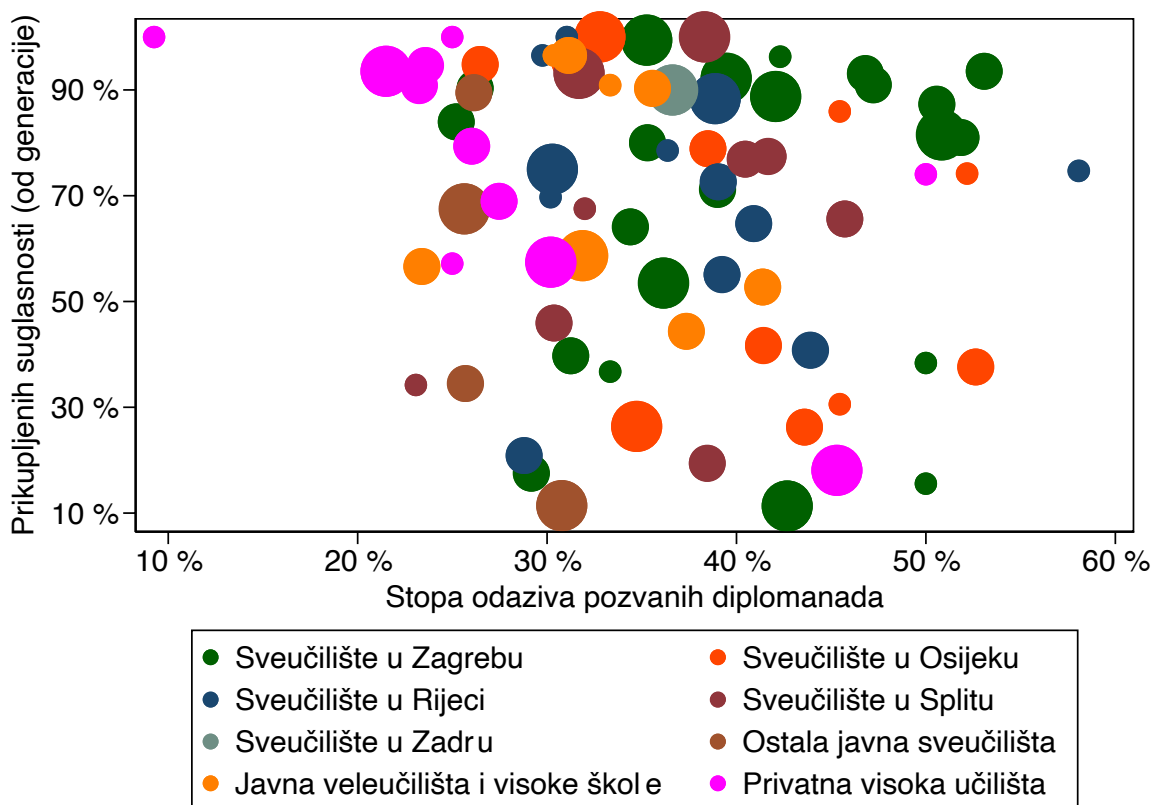
Posebnu pozornost valja obratiti na velika učilišta i sastavnice, koje često imaju složeniju organizacijsku strukturu i veće relativno opterećenje administrativnog osoblja. Od 36 učilišta koja pojedinačno obuhvaćaju više od 1 % diplomiranih studenata (a zajedno obuhvaćaju 61 % generacije) nije dostavilo AZVO suglasnosti za diplomirane u 2020. godini njih 13. Sudjelovanje ili nesudjelovanje već jedne takve sastavnice može u velikoj mjeri utjecati na zastupljenost područja i polja, vrste studija ili vrste učilišta u realiziranom uzorku, što zorno prikazuju i ranije prikazane razlike (Tablica 3, Tablica 5 i Tablica 7). Tako u istraživanju 2021. godine u polju ekonomije dominiraju studiji izvan ekonomskih fakulteta na sveučilištima, a u polju elektrotehnike i računarstva dominiraju ishodi diplomiranih s FER-a. Također, ovogodišnji izostanak sudjelovanja velikog Zdravstvenog veleučilišta i Tehničkog veleučilišta u Zagrebu u značajnoj mjeri je snizio obuhvat javnih veleučilišta i visokih škola, ali i sektora zdravstva (Tablica A1 i Tablica A2 pružaju pregled sudjelovanja po učilištima). Za opću vjerodostojnost istraživanja i njegovu izravnu relevantnost za što veći broj studenata, važno je ostvariti adekvatno sudjelovanje sa što većeg broja velikih sastavnica. Dostatna je ambiciozna participacija ili odustajanje jednog većeg učilišta ili sastavnice da u značajnoj mjeri utječe na broj sudionika i pristranost populacijskih procjena.

Također, u istraživanju nije sudjelovalo 21 od 41 manjeg učilišta (10 od 26 javnih) koja su imala ispod stotinu diplomiranih studenata u 2020. godini. S obzirom na mal apsolutni broj polaznika, ova učilišta trebaju osigurati visoku stopu suglasnosti i visok odaziv da bi osigurala pouzdanost rezultata na razini same sastavnice.

Najučestalije suglasnosti diplomanada prikupljaju i šalju srednje velika učilišta (broj diplomiranih 100 – 330), što je za generaciju 2020. učinilo 40 od ukupno 54 takva učilišta i sastavnice.

## Varijacije odaziva po učilištima

U istraživanju iz 2021. godine, stopa odaziva diplomiranih studenata na razini visokog učilišta, uz dva *outliera*, kretala se u rasponu od 21,5 % do 53,1 % od ukupnog broja prikupljenih suglasnosti. Slika 2 prikazuje raspršenje odaziva na razini sastavnica, u odnosu na udio generacije od koje su prikupljene suglasnosti. Na razini sastavnica ne postoji negativna veza između ovih dvaju pokazatelja ( $r=-0,14$ , ns), odnosno diplomandi učilišta i sastavnica koje su prikupile suglasnosti „masovno“ od većine ili svojih diplomanada općenito nisu zbog toga manje skloni pristupiti anketi od onih koji dolaze s učilišta na kojima su suglasnosti prikupljane manje sustavno, odnosno gdje su diplomandi imali veću mogućnost ne ispuniti suglasnost. Također, vidljiva je velika varijacija unutar sastavnica, odnosno vrsta učilišta ili sveučilišta, iako postoje neke sustavne razlike među vrstama učilišta (usp. Tablica 6).



**Slika 2** – Obuhvaćenost populacije suglasnostima i stopa odaziva po sastavnicama

**Napomena:** Veličina kružnice razlikuje male, srednje i velike sastavnice, kako su definirane u prethodnoj tablici.

## Sudjelovanje učilišta kroz godine

Ukupan broj visokih učilišta koja su sudjelovala u istraživanju kroz godine pokazao se relativno stabilnim, kao i broj prikupljenih suglasnosti, što otvara važno pitanje postojanosti sudjelovanja visokih učilišta. Moguće je da se kroz godine stvorila kontinuirana i slabo promjenjiva baza ustanova koje sudjeluju, ili da postoji značajna fluktuacija sastavnica koje ulaze i izlaze iz istraživanja kroz godine.

U tu svrhu istražena je perzistentnost sudjelovanja učilišta u istraživanju koristeći podatke dviju konsekvativnih anketa iz 2020. i 2021. godine. Rezultati ukazuju na značajnu fluktuaciju učilišta u istraživanju. Ovdje će biti osvrtno na sumarne podatke, a Tablica A3 prikazuje popis učilišta, odnosno sastavnica i broja sudionika u dvama istraživanjima.

Od 101 učilišta, odnosno sastavnica koja je doprinijela s barem jednim sudionikom u barem jednoj godini, njih 42 čine jezgru kontinuiteta, relativno stabilnog sudjelovanja, koje svake godine doprinose s otprilike polovinom sudionika. Također, 15 učilišta bilo je prisutno barem u jednoj godini, ali s manje od deset sudionika u bilo kojoj godini. Ova skupina ne doprinosi značajno ukupnom broju odgovora ni ne otvara mogućnost uvida u ishode za učilišta, odnosno za ova se učilišta ne može konstatirati da su doista sudjelovala u istraživanju.

Međutim, kod gotovo polovine učilišta, njih 44, između dvaju istraživanja došlo je do značajne promjene u sudjelovanju. U 22 slučaja učilište ili sastavnica koji u 2020. godini nisu bili prisutni ušli su u istraživanje u 2021. godini, doprinoseći s ukupno 1196 sudionika (ovdje se brojem ističu Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić, Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu te Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku). Također, došlo je do većeg apsolutnog povećanja broja sudionika s pet većih učilišta, koja su ukupno povećala broj sudionika s 375 u 2020. na 1130 u 2021. (Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu te četiri sastavnice Sveučilišta u Zagrebu: Prehrambeno-biotehnološki fakultet, Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije, Prirodoslovno-matematički fakultet i Fakultet elektrotehnike i računarstva). S druge strane, u istraživanju 2021. godine više nije sudjelovalo 16 učilišta koja su u 2020. godini doprinijela s 1075 sudionika, s jedne se sastavnice broj sudionika izrazito smanjio.

**Tablica 9** – Obrasci sudjelovanja visokih učilišta u anketi 2020. i 2021. godine

	Broj učilišta	Sudionika 2020.	Sudionika 2021.
Bez značajnije prisutnosti u bilo kojoj godini	15	51	59
Pojava učilišta u anketi	22	28	1196
Nestanak učilišta iz ankete	14	847	10
Prikupljeni neadekvatni obrasci za istraživanje 2021.	2	228	
Značajno povećanje sudjelovanja (barem udvostručeno, na najmanje 100)	5	375	1130
Značajno smanjenje sudjelovanja (barem prepolovljeno, s najmanje 100)	1	232	35
Kontinuirano sudjelovanje	42	1830	2428
<b>Ukupno</b>	<b>101</b>	<b>3591</b>	<b>4858</b>

**Napomena:** Kao značajnija prisutnost tretira se prikupljanje barem 10 anketa u godini. Broj sudionika na razini pojedinih učilišta u obje godine pruža Tablica A3 u prilogu.

Usporedbom ovog skupa s popisom učilišta iz istraživanja iz 2017. godine, može se utvrditi da je tada u značajnom broju sudjelovalo još 15 učilišta koja nisu sudjelovala u 2020. ili 2021. godini, odnosno da je u barem jednom od ovih triju istraživanja ostvaren adekvatan odaziv s ukupno 102 visoka učilišta, odnosno gotovo svih javnih učilišta (usp. Tablica A2). Ovo uključuje i 8 od 13 velikih visokih učilišta koja nisu sudjelovala 2021. godine.

Navedeni uvidi ukazuju na mogućnost promjene obuhvata i uključivanja novih učilišta u istraživanje, da se učilišta i sastavnice uključuju kroz godine, odnosno da iskustvo sudjelovanja ima bitno širi skup učilišta od onih koja su sudjelovala u pojedinoj godini. Međutim, istovremeno ukazuju i na to da učilišta ne sudjeluju kontinuirano, odnosno na rizik od institucionalnog napuštanja ovakvog kontinuiranog istraživanja zapošljivosti.

Prema ovom ključu očito je da su eventualnim razlikama u sumarnim rezultatima između godina prvenstveno doprinijeli izlasci odnosno ulasci pojedinih većih učilišta u istraživanje, te da bez adekvatnih pripremnih radnji na podacima nije opravdano pružati zaključke o promjenama kroz godine.

## **1.5. Zaključna razmatranja o obuhvatu istraživanja zapošljivosti**

Ovdje prikazane analize ukazuju na (ne)sudjelovanje pojedinih visokih učilišta u prikupljanju suglasnosti kao glavnu odrednicu (ne)ujednačenosti obuhvaćenosti populacije pojedinih područja znanosti te vrsta studija i učilišta. Većina učilišta koja sudjeluju u prikupljanju uspijevaju prikupiti suglasnost većine generacije svojih diplomiranih studenata, ali u 2020. godini trećina studenata diplomirala je na učilištima koja nisu prikupljala suglasnosti.

Za sada se ne čini da obrasci odaziva diplomanada od kojih su prikupljene suglasnosti vodi izrazitim pristranostima, no manji odaziv pozvanih s diplomama stručnih studija i privatnih učilišta ipak bitno umanjuje obuhvaćenost ovih skupina. Također, značajna i s obzirom na promatrane karakteristike nesustavna varijacija u odazivu po visokim učilištima (od četvrtine do polovine diplomiranih studenata koji su iskazali suglasnost) ukazuje na prostor za povećavanje odaziva. Iskustva ranije primijenjenih telefonskih podsjetnika imaju potencijal povećati odaziv i za do 10 postotnih bodova. Pri tome je samo odustajanje od pokrenutih anketa relativno rijetko – u većini slučajeva odaziv priloženog kontakta jednostavno izostane.

S ovim informacijama, može se izraditi nekoliko hipotetskih scenarija povećanja obuhvata redovnog anketnog istraživanja zapošljivosti. Kad bi svako učilište koje je sudjelovalo u istraživanju 2020. ili 2021. godine ponovilo svoj najveći broj sudionika iz jedne od tih godina, istraživanje bi ostvarilo 6335 sudionika, odnosno porast s trenutnih 15 % na 19 % obuhvaćenosti populacije. Ambicioznije, kad bi sva visoka učilišta koja nisu prikupljala pristanke za 2020. godinu, ili su obuhvatila manje od 50 % generacije, uspjela doseći polovinu svojih diplomanada, bilo bi prikupljeno 8074 suglasnosti više. To bi na populaciji ovog istraživanja značilo 21 665 pristanaka i 65 % obuhvaćenosti populacije suglasnostima te, uz trenutnu razinu odaziva (36 %), obuhvat od 24 % populacije diplomanada anketom. Ako bi odaziv bio povećan na 43 % (kakav je bio ostvaren uz telefonsko podsjećanje 2017.), istraživanjem bi bilo moguće obuhvatiti 28 % populacije, odnosno ostvariti dvostruko veći obuhvat nego što je u ovoj studiji.

Ključ veće i uravnoteženije obuhvaćenosti populacije prvenstveno leži u povećanju broja učilišta koja sudjeluju. S obzirom na to da su gotovo sva javna visoka učilišta već sudjelovala u ovom procesu (kao i sve veći broj privatnih), jednako važno kao uključivanje novih je i kontinuirano sudjelovanje trenutno uključenih učilišta, odnosno izbjegavanje prestanka prikupljanja suglasnosti od diplomiranih studenata. Veće sudjelovanje ustanova vodi većoj reprezentativnosti uvida i pouzdanosti procjena na razini ustanova, polja i programa.



Učilišta koja sudjeluju u prosjeku obuhvate oko dvije trećine svojih diplomanada, a unutar njih istraživanje u prosjeku ispuni oko četvrtina generacije. Uz izuzetak diplomskih studenata (koji pristanak daju i nakon prvog stupnja), proces prikupljanja suglasnosti je jednokratni i ne riskira zamor sudionika, ali postoji rizik institucionalnog zamora ako i na razini visokog učilišta nije prepoznata korist kontinuiranog sudjelovanja u anketnom istraživanju zapošljivosti diplomanada. Važnost relevantnosti ovakvih istraživanja za sama visoka učilišta naglašava i zaključni dokument Europske ekspertne skupine za praćenje osoba s kvalifikacijom iz 2021. godine (European Commission, 2021), kao i studija u kojoj se razmatrala mogućnost nastavka Eurograduate istraživanja (European Commission, 2020b). Stoga je odgovornost ovog nacionalnog istraživanja i na njemu utemeljenih analiza da pruže relevantne, kontekstualizirane, vjerodostojne i supstantivne uvide koji su zanimljivi za širu javnost, diplomande i (buduće) studente, a ujedno i relevantni za visoka učilišta u njihovom daljnjem razvoju. Studija koja slijedi i uz nju priloženi materijali predstavljaju pokušaj razvoja takvog pristupa.

## 2.

# Iskustvo studija



### 2.1. Međunarodna mobilnost

Međunarodna mobilnost studenata predstavlja značajan element internacionalizacije visokog obrazovanja i način da studenti steknu iskustva u području buduće struke koja nadilaze matično visoko učilište, što je posebno relevantno u okviru Europskog prostora visokog obrazovanja, gdje je povećanje mobilnosti učenja predstavljalo jedan od ET2020 ciljeva. Velik doprinos predstavlja i dostupnost instrumenata mobilnosti studenata unutar EU, posebice u okviru ERASMUS+ programa. Ovo istraživanje predstavlja priliku da se analiziraju trendovi i obrasci iskustva međunarodne mobilnosti sagledavajući cjelokupni studentski put diplomiranih studenata.

Pitanje o mobilnosti uključeno je u sve ankete diplomiranih studenata koje je AZVO provodio od 2016. godine, uključujući i pilot Eurograduate istraživanje (European Commission i ostali, 2020, str. 225–238; Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 18–19; Rimac, 2020, str. 38–39), ali je u svakoj od njih do 2020. godine bilo različito formulirano. Tablica 10 prikazuje formulacije i rezultirajuće procjene učestalosti u svim istraživanjima. Uže formulirano pitanje u istraživanju iz 2017. pokazalo je da je čitav semestar u inozemstvu provelo 6,6 % sudionika (2,0 % sa stručnih studija i 8,2 % sa sveučilišnih). No, kada se upit proširio na kratke programe studentske mobilnosti (ljetne škole, seminari i studijski posjeti), gotovo je četvrtina diplomiranih iskazala takvo iskustvo. Eurograduate istraživanje godinu dana kasnije propitalo je isključivo iskustvo na referentnoj razini studija (stroži kriterij), koje je za generaciju koja je diplomirala 2012./2013. (prije pridruživanja EU) iznosilo 4,9 %, a za generaciju koja je diplomirala 2016./2017. 6,6 % (4,6 % za prvostupnike i 9,0 % za drugostupnike). U anketi provedenoj 2020. godine na općenito pitanje o mobilnosti (koje nije preciziralo referentnu razinu studija) pozitivno je odgovorilo 11,7 % generacije koja je diplomirala 2018./2019., a u tekućem istraživanju krajem 2021. godine o iskustvu mobilnosti izjasnio se gotovo identičan udio (11,9 %), odnosno otprilike jedna osmina sudionika.

Ipak, valja napomenuti da je generaciji koja je diplomirala 2020. godine mobilnost u posljednjoj godini studija otežala, odnosno onemogućila COVID-19 pandemija, uslijed koje mnogi nisu realizirali namjeravanu mobilnost (EMN/OECD, 2020; Farnell i ostali, 2021). Na tom tragu može se zaključiti da se identična iskazana razina mobilnosti može tumačiti kao indicija povećanja učestalosti studijske mobilnosti, a koja nije došla do punog izražaja uslijed pandemije.

**Tablica 10** - Formulacija i učestalost studentske mobilnosti diplomiranih studenata u istraživanjima u kojima je sudjelovao AZVO

Diplomirali	Godina istraživanja	Formulacija upita	Udjel
2012./2013.	2018.	Kreditna mobilnost tijekom referentnog studija <sup>* **</sup>	4,9 %
2015./6.	2017.	Proveden barem jedan semestar studija na sveučilištu u inozemstvu <i>Kratki programi studentske mobilnosti</i>	6,6 % 25,1 %
2016./7.	2018.	Kreditna mobilnost tijekom referentnog studija <sup>*</sup>	6,6 %
2018./9.	2020.	Jeste li sudjelovali u međunarodnoj mobilnosti?	11,7 %
2020.	2021.	Jeste li sudjelovali u međunarodnoj mobilnosti?	11,9 %

**Izvori:** European Commission i ostali, 2020, str. 225–238; Glunčić, 2022; Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 19–20; Rimac, 2020, str. 38–39.

**Napomena:** \*Utežani podaci za razinu, područje, vrstu i regiju studija te spol/rod.

\*\*Iskazi prikupljeni pet godina nakon stjecanja diplome.

Ovdje prikazani rezultati (uz izuzetak Eurograduate istraživanja za generaciju koja je diplomirala 2012./2013., prije pridruživanja EU) ne ukazuju na jasan trend povećanja međunarodne mobilnosti kroz generacije koje su diplomirale u razdoblju 2015. – 2020., a razlike među godinama prvenstveno proizlaze iz različite striktnosti pitanja o mobilnosti. Za potpuniji uvid u zastupljenost mobilnosti diplomiranih studenata ovaj se prikaz treba komplementirati s još dva izvora koja redovito prate studentsku mobilnost.

Službeni izvor podataka o mobilnosti proizlazi iz administrativnog prikupljanja podataka na razini država temeljem kojeg se formira pokazatelj *Credit mobile graduates* koji se od 2016. godine objavljuje na stranicama Eurostata u sekciji obrazovne mobilnosti. Taj se pokazatelj temelji na evidencijama države iz koje se kreditna mobilnost odvija, te je za Hrvatsku dostupna samo za mobilnosti dulje od tri mjeseca kojima se stječu ECTS bodovi. Slično anketi koja se analizira u ovoj studiji, podaci se odnose na ukupno iskustvo mobilnosti tijekom završenog studija. Također, objavljene je vrijednosti moguće raščlaniti samo prema razini studija, no ne i prema vrsti ili smjeru.

Prema tom izvoru, između 2017. i 2018. godine došlo je do određenog smanjivanja iskustva izlazne kreditne mobilnosti među studentima diplomskog studija, ali je u narednim godinama udio diplomiranih studenata s iskustvom duže studijske mobilnosti prilično stabilan (3,4 – 3,6 %). Definicijom mobilnosti Eurostat podaci su najbliži definiciji korištenoj u Eurograduate pilot istraživanju, ali je potonje uključivalo i kraću mobilnost pa je, očekivano, za istu generaciju (2017.) udio bio nešto veći. Bitno šira definicija istraživanja AZVO-a za generacije 2018./2019. i 2020. očekivano je vodila i bitno većoj procjeni u odnosu na administrativne podatke, posebno za studente diplomskih studija.

**Tablica 11** - Kreditna mobilnost (3+ mjeseci) studenata diplomiranih u godini prema administrativnim podacima, 2016. – 2020.

	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
<b>Broj koji bilježi iskustvo mobilnosti</b>					
Preddiplomski studij	388	411	399	390	384
Diplomski studij	1084	1076	786	841	782
<b>U odnosu na broj diplomiranih</b>					
Preddiplomski studij	2,2 %	2,3 %	2,2 %	2,1 %	2,1 %
Diplomski studij	7,1 %	7,2 %	5,1 %	5,3 %	5,0 %
<b>Ukupno</b>	<b>4,4 %</b>	<b>4,5 %</b>	<b>3,5 %</b>	<b>3,6 %</b>	<b>3,4 %</b>

**Izvor:** Eurostat EDUC\_UOE\_MOBC tablica. Kreditna mobilnost u trajanju od barem tri mjeseca, sve određene zemlje.

Drugi je referentni izvor Eurostudent istraživanje koje se sa studentima preddiplomskih i diplomskih studija provodi u trogodišnjim ciklusima, a u Hrvatskoj je prisutno od 2010. godine. Jedan od standardnih i ponavljajućih modula tog istraživanja odnosi se na međunarodnu mobilnost studenata. Također, ovaj izvor omogućuje procjenu širine aspiracija za mobilnost. S obzirom na to da ovdje odgovaraju studenti u procesu studiranja, a da je iskustvo mobilnosti u pravilu koncentrirano u kasnijim fazama studija, odnosno kraćem diplomskom ciklusu, zastupljenost mobilnosti dobivena ovim putem nužno je niža nego kad se propituju osobe koje su završile školovanje, odnosno stekle diplomu. Ovdje se između generacija anketiranih 2014. i 2019. godine zastupljenost mobilnosti povećala s 2,0 % na 4,0 %, ali se istovremeno smanjila zaliha neostvarenih aspiracija mobilnosti s 36 % na 26 % (Rimac, 2021, str. 84–85).

**Tablica 12** - Udio ispitanika s iskustvom i aspiracijama međunarodne mobilnosti te s prihodom od stipendija u tekućoj godini. Eurostudent istraživanja.

Istraživanje	Godina	Primatelj stipendija (u godini)	Iskustvo mobilnosti	Aspiracije mobilnosti
Eurostudent IV	2010.	28 %	2,0 %	21,0 %
Eurostudent V	2014.	23 %	2,0 %	36,0 %
Eurostudent VI	2016.	24 %	2,7 %	29,5 %
Eurostudent VII	2019.	31 %	4,0 %	26,3 %

**Izvor:** Rimac, 2021, str. 47; Rimac, 2021, str. 84-85; Rimac i ostali, 2019, str. 70-76.

U nastavku su analizirani obrasci u istraživanju AZVO-a među studentima koji su diplomirali u 2020. godini.

Najveći je udio diplomiranih studenata s iskustvom mobilnosti, neznatno ispod jedne petine, među diplomandima koji su završili drugi stupanj sveučilišnog studija, bez obzira je li isti integriran ili ne. Diplomandi preddiplomskog sveučilišnog studija iskazuju iskustvo mobilnosti otprilike dvostruko rjeđe, nešto manje od desetina njih. Kad su u pitanju diplomandi stručnih studija, mobilnost je najmanja. Za razliku od sveučilišnih studija, na stručnim je mobilnost rjeđa kod studenata koji su završili diplomski stručni studij (3,2 %) nego kod studenata koji su završili prvi stupanj stručnog studija (5,6 %), što ukazuje na izazove u internacionalizaciji ove razine stručnog studija. Time su potvrđene razlike utvrđene dosadašnjim istraživanjima u odnosu na razlike između stručnih i sveučilišnih (Pažur Aničić i ostali, 2018) te preddiplomskih i diplomskih studija (European Commission i ostali, 2020; Rimac, 2020). Ovi nalazi ukazuju da je važno vrstu i razinu studija promatrati zasebno.

Utvrđene su i značajne razlike s obzirom na područje znanosti, pri čemu je najmanji udio mobilnosti među studentima koji su završili studije iz područja tehničkih znanosti (8,6 %), a najveći među onima iz humanističkih znanosti (18,7 %), biomedicine i zdravstva (16,6 %) te prirodnih znanosti (14,0 %).

Studijska mobilnost uvelike se razlikuje i među sveučilištima. Bitno je viša među diplomandima Sveučilišta u Zadru, Rijeci i Zagrebu, naspram onih iz Osijeka, Splita i posebice drugih javnih sveučilišta. Ove se razlike među učilištima dijelom mogu objasniti njihovom kompozicijom s obzirom na vrstu studija i područje znanosti, što se razmatra u završnom dijelu poglavlja. Također, prema dobivenim iskazima vanjska mobilnost učestalija je na javnim veleučilištima ili visokim školama nego na privatnim visokim učilištima.

**Tablica 13** - Učestalost studijske mobilnosti diplomiranih studenata s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i vrstu visokog učilišta

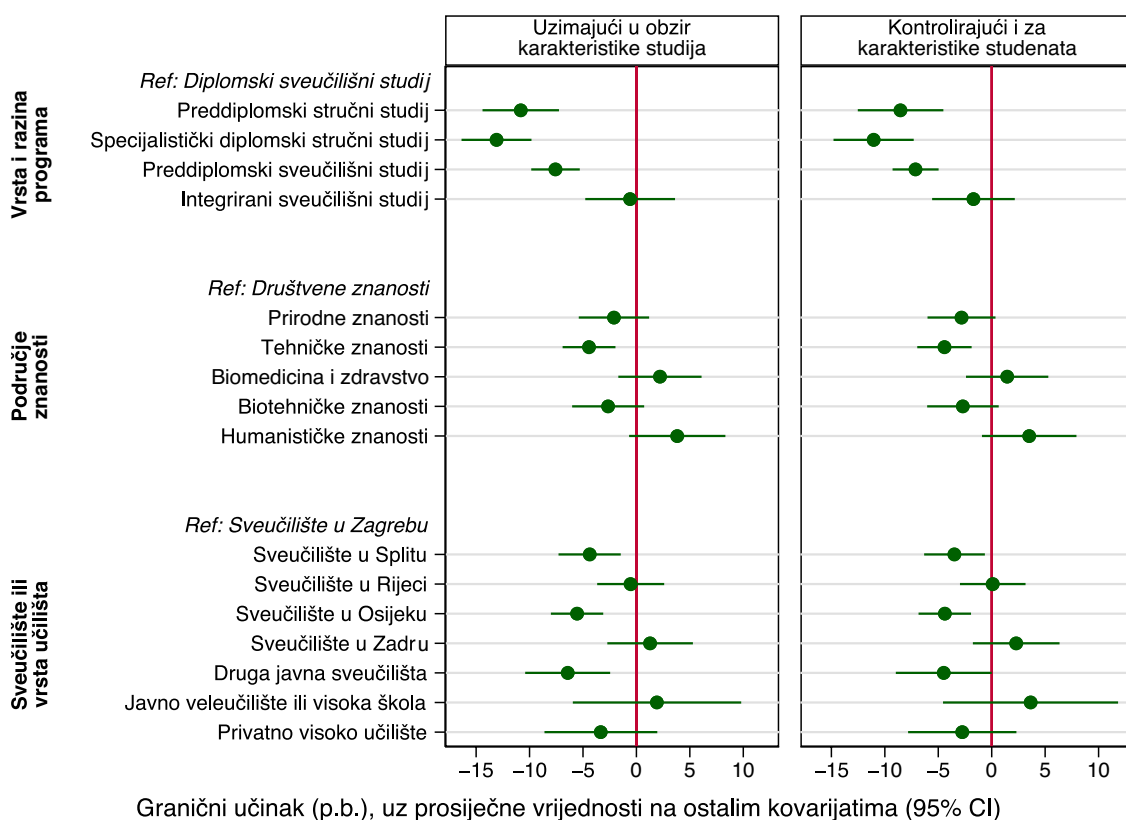
	Udio mobilnih	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>11,9 %</b>	<b>(11 - 12,9 %)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	5,6 %	(4,1 - 7,6 %)
Specijalistički diplomski stručni studij	3,2 %	(1,8 - 5,6 %)
Preddiplomski sveučilišni studij	9,1 %	(7,8 - 10,6 %)
Diplomski sveučilišni studij	16,9 %	(15,2 - 18,8 %)
Integrirani sveučilišni studij	18,8 %	(15,7 - 22,4 %)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	14,0 %	(11,1 - 17,5 %)
Tehničke znanosti	8,6 %	(7,3 - 10,2 %)
Biomedicina i zdravstvo	16,6 %	(13,7 - 20 %)
Biotehničke znanosti	12,2 %	(9,4 - 15,7 %)
Društvene znanosti	11,3 %	(9,7 - 13,2 %)
Humanističke znanosti	18,7 %	(15,1 - 23 %)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	14,4 %	(12,9 - 16 %)
Sveučilište u Splitu	9,1 %	(6,9 - 12 %)
Sveučilište u Rijeci	14,5 %	(11,7 - 17,8 %)
Sveučilište u Osijeku	8,8 %	(6,8 - 11,4 %)
Sveučilište u Zadru	19,0 %	(15,2 - 23,3 %)
Druga javna sveučilišta	4,5 %	(2,5 - 7,9 %)
Javno veleučilište ili visoka škola	7,3 %	(4,8 - 10,8 %)
Privatno visoko učilište	5,0 %	(3,1 - 7,9 %)

Također postoje velike razlike u studijskoj mobilnosti s obzirom na socioekonomske karakteristike studenata i prethodni obrazovni uspjeh. Iako razlike s obzirom na financijsko stanje kućanstva (materijalni status) nisu izražene, postoje velike razlike s obzirom na postignuto obrazovanje roditelja (socijalni i kulturni kapital), pri čemu se izdvajaju djeca roditelja koji su završili sveučilišni studij (usp. Rimac, 2021, str. 84-85). Uz to, studentice nešto češće sudjeluju u mobilnosti nego studenti, a pohađanje gimnazije i bolji školski uspjeh vode većoj vjerojatnosti mobilnosti kasnije u obrazovnoj karijeri. Ovi su obrasci općenito sukladni ranije ustanovljenim razlikama u aspiracijama prema mobilnosti tijekom srednje škole (Puzić i ostali, 2020).

**Tablica 14** – Učestalost studijske mobilnosti s obzirom na socioekonomske karakteristike i prethodno obrazovanje studenata

	Udio mobilnih	CI (95 %)
<b>Najviše obrazovanje roditelja</b>		
Trogodišnja srednja ili manje	7,7 %	(5,8 – 10,2 %)
Četverogodišnja srednja	9,9 %	(8,7 – 11,3 %)
Stručni studij	11,5 %	(9,4 – 14 %)
Sveučilišni studij	16,9 %	(15 – 18,9 %)
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	12,9 %	(9,9 – 21,8 %)
Oko prosjeka	10,4 %	(10,2 – 15,1 %)
Iznad prosjeka	13,4 %	(12,7 – 19,9 %)
<b>Spol</b>		
Muški	9,6 %	(8,2 – 11,2 %)
Ženski	13,0 %	(11,9 – 14,2 %)
<b>Pohađana srednja škola</b>		
Strukovna škola	6,7 %	(5,6 – 8 %)
Gimnazija	14,8 %	(13,6 – 16,1 %)
<b>Prosjeck ocjena u zadnjem razredu SŠ</b>		
Dobar	7,6 %	(4,9 – 11,6 %)
Vrlo dobar	10,1 %	(8,8 – 11,6 %)
Odličan	13,6 %	(12,4 – 14,9 %)

S obzirom na to da različita učilišta provode različite vrste programa u različitim područjima znanosti te okupljaju različito studentsko tijelo (Jokić i Ristić Dedić, 2014; Ristić Dedić i Jokić, 2019) kompozicijski efekt ovih čimbenika je analitički odvojen logističkim regresijskim modelom koji zajedno procjenjuje doprinos svih gore sagledanih dimenzija vjerojatnosti mobilnosti. Na temelju toga izračunati su granični učinci, prikazani na Slici 3, kojima se procjenjuje koliko se postotnih bodova vjerojatnosti može pripisati pohađanju pojedine vrsta i razine programa, područja ili sveučilišta, za studenta prosječnog po svim drugim karakteristikama studija.



Granični učinak (p.b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95% CI)

**Slika 3** - Granični učinci karakteristika studija na iskustvo studijske mobilnosti

**Napomena:** Učinci su kontrolirani za obrazovanje roditelja, procjenu financijskih prilika, prosjek u srednjoj školi, pohađanje gimnazije te spol/rod.

Ovaj prikaz validira prethodne nalaze o razlikama na razini pojedinih karakteristika. Uzmu li se u obzir ostale karakteristike studija, vjerojatnost međunarodne mobilnosti kod diplomana diplomskoga sveučilišnog studija je za najmanje pet postotnih bodova viša naspram stručnih studija i prvog stupnja. Također, učestalošću se i dalje izdvajaju humanističke znanosti te biomedicina i zdravstvo naspram tehničkih znanosti, gdje je vjerojatnost mobilnosti za desetak postotnih bodova niža i kad se nalaze na istom učilištu. Bez obzira na kompoziciju studija i sektora, studenti sa sveučilišta u Zagrebu, Rijeci i Zadru imaju za oko pet postotnih bodova veću vjerojatnost mobilnosti naspram onih koji su diplomirali na sveučilištima u Osijeku i Splitu te drugim javnim sveučilištima. U drugom koraku (Slika 3, desni dio) uključene su i socioekonomske karakteristike te raniji obrazovni put studenata. Ovo je blago smanjilo procjenu doprinosa pojedinih karakteristika studija za vjerojatnost mobilnosti, ali nije značajnije utjecalo na obrazac razlika.

Ovdje utvrđene razlike sukladne su onima dobivenim kroz Eurograduate studiju kad je u pitanju razina i vrsta programa, te rod i obiteljski status roditelja (European Commission i ostali, 2020, str. 240), ali dodatno pružaju uvid u razlike na razini područja studija i samih visokih učilišta, koje je potrebno osloviti sektorskim i institucionalnim politikama i instrumentima mobilnosti i međunarodne suradnje.

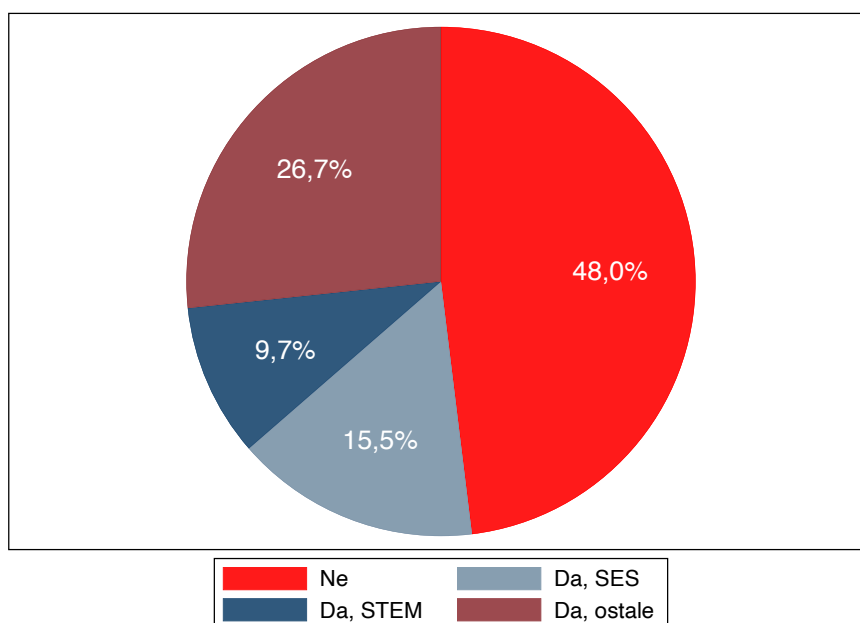


## 2.2. Stipendije

Stipendije su jedan od temeljnih mehanizama potpore studentskom standardu koji povećava priuštivost studiranja. One mogu biti orijentirane prema socijalnoj dimenziji, usmjeravanju interesa za studij (u slučaju sektorskih stipendija ili stipendija koje osiguravaju poslodavci) ili nagrađivanju uspjeha (stipendije za izvrsnost), no u praksi dodjele nerijetko se istovremeno koriste kriteriji iz različitih dimenzija.

Jedan vid uvida u zastupljenost stipendija pruža Eurostudent istraživanje (Tablica 12) u kojem je između 28 % i 31 % studenata iskazivalo da prima stipendije, pri čemu je vidljivo povećanje između 2016. i 2019. godine jer je arsenal dostupnih stipendija osnažen onima financiranim iz Europskog socijalnog fonda. Pri tome je u posljednjem istraživanju iz 2019. godine prosječan mjesečni iznos bio 1049 kuna (Rimac, 2021, str. 70–75).

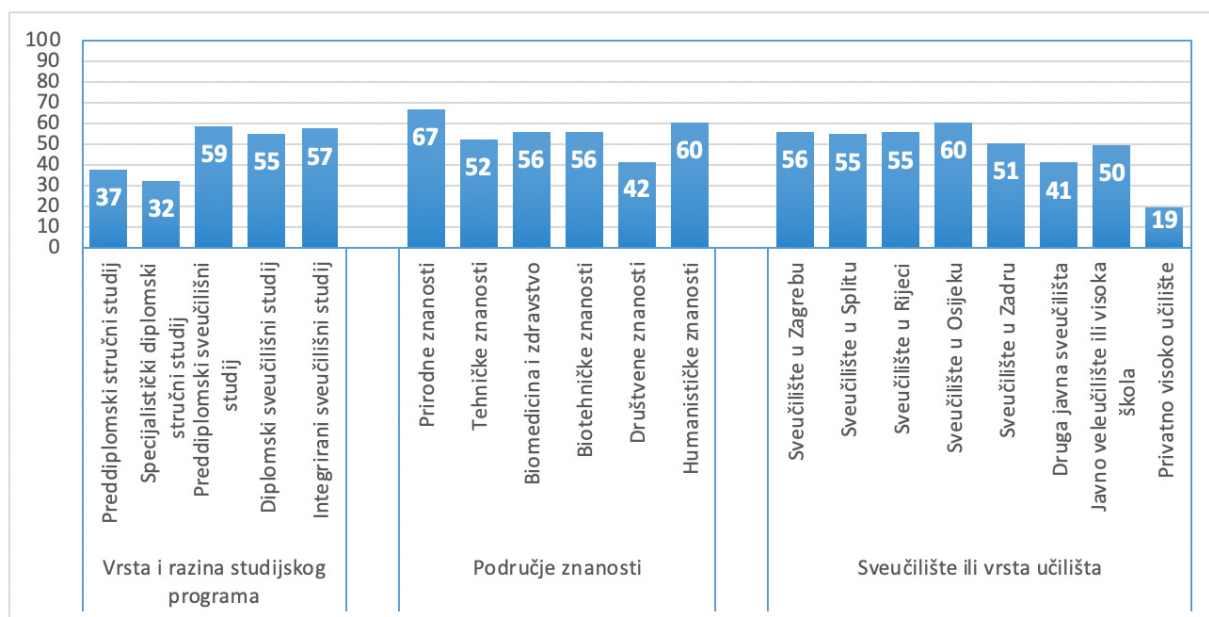
Iskustvo stipendiranja među diplomandima neupitno je češće jer se pitanjem „Jeste li primali stipendiju za vrijeme studiranja?“ obuhvaća čitav tijek studiranja, a i zbog toga što stipendije često obuhvaćaju uspješnije studente ili doprinose uspjehu studiranja<sup>13</sup>. Do sada je ova pojava praćena u manjem broju studija. U istraživanju koje je obuhvatilo mlade koji su završili studij između 2003. i 2008. godine udio je procijenjen na 24,8 % (Matković i ostali, 2010), a Eurograduate pilot istraživanje utvrdilo je nešto veću zastupljenost od 28,3 % među prvostupnicima i 26,5 % među drugostupnicima koji su diplomirali 2016./2017. (European Commission i ostali, 2020, str. 87).



**Slika 4** - Iskustvo primanja stipendija tijekom studija, prema tipu stipendija

<sup>13</sup> Istraživanjem iz 2008. godine utvrđeno je da je 80 % studenata koji su primali stipendiju završilo studij, naspram 56 % onih koji nisu primali stipendije. Primanje stipendije pokazalo se pozitivno povezano s vjerojatnošću završavanja, prosjekom ocjena i brzinom studiranja i nakon kontrole za raniji školski uspjeh, socioekonomski status, vrstu studija i način stanovanja (Matković i ostali, 2010).

Ovdje analiziranim istraživanjem utvrđeno je da je čak 52,0 % sudionika istraživanja koji su diplomirali tijekom 2020. godine primalo stipendije za vrijeme studija. Iako se dio razlike u odnosu na istraživanje generacije 2016./2017. mora razumjeti u kontekstu općenitijeg pitanja u tekućem istraživanju i izostanka primjena utežanja u ovim analizama<sup>14</sup>, nesumnjivo je došlo do značajnog povećanja obuhvaćenosti stipendijama. Ovo je sukladno i porastu utvrđenom u Eurostudent istraživanju, kao i značajnoj dostupnosti stipendija iz sredstava Europskog socijalnog fonda za ovdje praćenu generaciju diplomiranih u 2020. godini<sup>15</sup>.



**Slika 5** - Zastupljenost iskustva primanja stipendija s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i vrstu visokog učilišta

Raščlani li se prisutnost stipendija prema vrsti i razini studija (Slika 5), vidljiva je bitno niža zastupljenost na stručnim studijima, a među sveučilišnim nešto manja zastupljenost unutar diplomskog studija, što je usporedivo s obrascima u Eurograduate pilot istraživanju (European Commission i ostali, 2020, str. 87).

<sup>14</sup> Formulacija u ovom istraživanju je blaža i odnosila se na bilo koju razinu studija, za razliku od Eurograduate istraživanja u kojem se odnosila samo na trenutnu razinu, što znači da pruža veću vjerojatnost potvrdnog odgovora za studente neintegriranih diplomskih studija. Međutim, i među prvostupnicima gdje mogućnost takvog tumačenja ne postoji udio studenata sa stipendijama iznosi 48,1 %, što je za 20 postotnih bodova više nego za istu skupinu u Eurograduate pilotu. Također, u istraživanju su nadreprezentirani sudionici koji su završili sveučilišni studij, među kojima su stipendije značajno prisutnije u odnosu na studente stručnih studija, ali s obzirom na razinu podreprezentiranosti (Tablica 3), implementacija utežanja spustila bi populacijsku procjenu za najviše par postotnih bodova.

<sup>15</sup> Većoj zastupljenosti stipendija doprinosi i činjenica da se između 2016./2017. i 2020./2021. broj studenata smanjio za 3 %, sa 160 361 na 155 627.

Kad je u pitanju područje studija razlike nisu izuzetno velike, no stipendije su najčešće prisutne u prirodnim i humanističkim znanostima, gdje je stipendije primalo 67 % odnosno 60 % diplomiranih studenata<sup>16</sup>, dok su ih najrjeđe primali diplomandi iz područja društvenih znanosti, njih 42 %.

Kada se promatraju pojedina sveučilišta, udio studenata koji primaju stipendije ne razlikuje se među diplomiranimima u Zagrebu, Splitu ili Rijeci, nešto je veći u Osijeku (60 %), a manji u Zadru (51 %) i posebno drugim javnim sveučilištima (43 %). Stipendije je primala i gotovo polovina (49 %) studenata javnih veleučilišta i visokih škola, a niti petina (19 %) diplomanada privatnih visokih učilišta.

Ovo je sukladno i nalazima Eurostudent istraživanja. Tako su 2016. godine, koju karakterizira niska zastupljenost stipendija od 24 % (Rimac i ostali, 2019, str. 70–76), iste bile bitno više prisutne na diplomskom studiju (29 %), a manje na stručnim studijima (13 %), veleučilištima i visokim školama (19 %) i privatnim učilištima (9 %). Također, stipendije su tada bile zastupljenije među studentima sa sveučilišta u Splitu i Rijeci (26 %) naspram ostalih sveučilišta (22 %), te među bivšim gimnazijalcima (24 %) u odnosu na studente koji su prethodno završili strukovne škole (20 %).

Dio gore navedenih razlika proizlazi iz različitog uspjeha, obrazovnog puta i materijalnog statusa učenika koji upisuju pojedina učilišta. Stoga je u logističkom regresijskom modelu kontrolirano za ove čimbenike, te je izdvojen procijenjeni doprinos vrste i razine, područja studija odnosno učilišta (Slika 6, lijevi panel). Prema tom modelu, u usporedbi s drugim diplomandima sličnog školskog uspjeha i zaleđa, oni koji su diplomirali na stručnim studijima i dalje imaju bitno manju vjerojatnost primanja stipendija, iako je ona daleko veća ako su studirali na javnim veleučilištima i visokim školama. Prema istom kriteriju, diplomandi društvenih i biomedicinskih znanosti imaju manju vjerojatnost primanja stipendije nego drugi, kao i diplomandi sa sveučilišta u Zagrebu i Zadru. Ove su razlike izgledno povezane s različitom dostupnošću lokalnih stipendija, rada uz studij te studiranja izvan mjesta boravka na pojedinim učilištima i studijima, što uvelike mijenja mogućnost pristupa stipendijama (a nije kontrolirano modelom).

<sup>16</sup> Ovome doprinosi i činjenica da u ovim područjima nema stručnih studija. Završne analize kontrolirati će se za vrstu i razinu programa.

**Tablica 15** - Zastupljenost različitih vrsta stipendija s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i vrstu visokog učilišta

	Primanje stipendije tijekom studija (%)			
	Ne	Da, SES	Da, STEM	Da, ostale
<b>Ukupno</b>	<b>48,0</b>	<b>15,5</b>	<b>9,7</b>	<b>26,7</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>				
Preddiplomski stručni studij	62,6	13,9	7,3	16,2
Specijalistički diplomski stručni studij	68,0	12,7	1,4	17,9
Preddiplomski sveučilišni studij	41,5	16,5	19,2	22,8
Diplomski sveučilišni studij	45,3	15,9	5,7	33,0
Integrirani sveučilišni studij	42,9	15,2	3,1	38,8
<b>Područje znanosti</b>				
Prirodne znanosti	33,3	13,5	24,8	28,4
Tehničke znanosti	47,8	12,4	15,8	24,0
Biomedicina i zdravstvo	44,3	15,3	4,8	35,6
Biotehničke znanosti	44,1	14,1	21,5	20,2
Društvene znanosti	58,5	16,3	1,2	24,0
Humanističke znanosti	39,8	23,5	0,0	36,6
Ostalo	50,7	20,1	0,5	28,7
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>				
Sveučilište u Zagrebu	44,4	12,5	16,2	27,0
Sveučilište u Splitu	45,4	23,6	2,4	28,6
Sveučilište u Rijeci	44,7	12,8	6,6	36,0
Sveučilište u Osijeku	39,9	26,4	6,9	26,8
Sveučilište u Zadru	49,5	16,5	2,5	31,6
Druga javna sveučilišta	59,1	13,4	6,5	21,1
Javno veleučilište ili visoka škola	50,5	18,2	6,9	24,4
Privatno visoko učilište	80,8	5,6	4,1	9,4

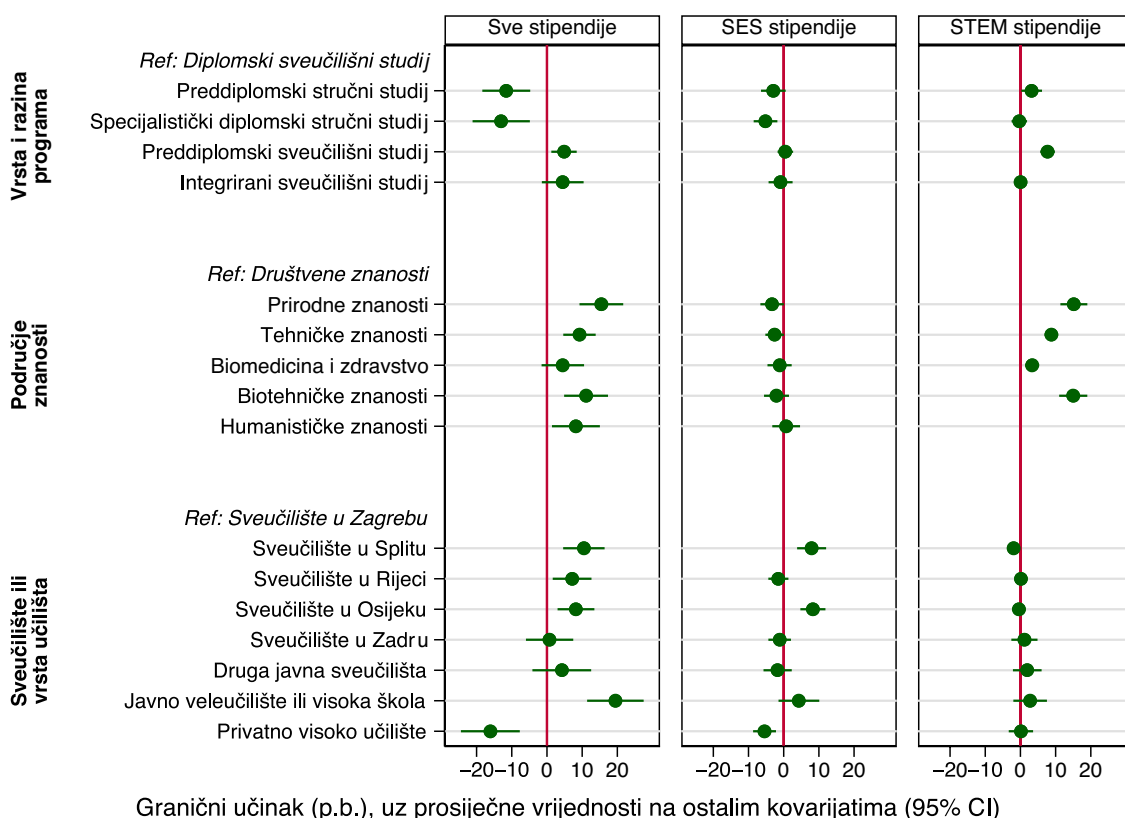
Ovim su istraživanjem izdvojene dvije specifične vrste stipendija dostupne od 2017. godine na nacionalnoj razini kroz Europski socijalni fond (ESF) unutar investicijskog prioriteta 10.ii. Prvo, to su državne stipendije za studente nižeg socioekonomskog statusa (SES), koje su bile dostupne i ranijih godina iz sredstava državnog proračuna (5400 stipendija), a od 2017. njihov je broj gotovo udvostručen s dodatnih 4600 godišnjih stipendija financiranih kroz ESF, što čini ukupno 10 000 takvih stipendija godišnje. Drugo, kroz drugu intervenciju ESF-a iste su godine uvedene i stipendije za studente upisane

u prioritetnim područjima STEM-a i IKT-a (STEM), ukupno 3400 stipendija godišnje koje su alocirane studentima odabranih programa na prve tri godine studija na temelju uspjeha na državnoj maturi ili studijskog uspjeha (detalji i evaluacija u Hrabar i ostali, 2021). Tijekom njihove primjene (koja je još uvijek u tijeku) ove su intervencije povećale obuhvaćenost stipendijama za oko 6 % studentskog tijela. Te su dodatne mogućnosti stipendiranja za diplomande iz 2020. godine bile dostupne u posljednje tri godine studija, i očekivano su vodile povećanoj učestalosti iskustva primanja stipendije tijekom studija.

Velika alokacija i vidljivost ovih državnih stipendija rezultirala je time da su one zajedno svojom potporom obuhvatile čak četvrtinu diplomiranih studenata. Međutim, i takav je obuhvat još uvijek neznatno manji od dosega svih drugih vrsta stipendija gledanih zajedno. Druge vrste stipendija mogu dolaziti od strane poslodavaca, no najčešće su to lokalne stipendije gradova, općina ili županija, koje je prema Eurostudent VI istraživanju u 2016. godini primalo 13 % studenata, odnosno oko 55 % svih primatelja stipendija. Usporedbe radi, državne stipendije tada je primalo tek 5 % studenata (Rimac i ostali, 2019, str. 70–76)<sup>17</sup>

Kad je u pitanju zastupljenost SES stipendija s obzirom na vrstu i razinu programa (Tablica 15), učilište i područje znanosti, iste su neznatno manje zastupljene na stručnim studijima obiju razina, te u tehničkim i prirodnim znanostima, a više zastupljene u humanističkim. Razlika među visokim učilištima s obzirom na zastupljenost ovog tipa stipendije je bitno veća, tako da je među diplomiranim studentima Sveučilišta u Osijeku i Sveučilišta u Splitu korisnika SES stipendija dvostruko više nego među onima koji su diplomirali u Zagrebu, Rijeci ili na manjim javnim sveučilištima, dok je na privatnim učilištima izuzetno rijetka. Ovo je u skladu s postojećim spoznajama o razlikama u socioekonomskoj slici studenata među učilištima (Farnell i ostali, 2011, 2014; Rimac, 2021; Rimac i ostali, 2019). Kada se logističkom regresijom modelira doprinos vrste, razine, područja i učilišta uzimajući u obzir raniji uspjeh i obiteljsko zaleđe (Slika 6, srednji panel), doprinos područja znanosti postaje minimalan, zaostajanje stručnih studija opstaje, kao i prednost sveučilišta u Osijeku i Splitu. Veća učestalost socioekonomskih stipendija u Splitu i Osijeku može proizlaziti iz većeg udjela stanovništva koji su djeca hrvatskih branitelja iz Domovinskog rata (što predstavlja jedan od kriterija dodjele), kao i nižih redovnih primanja kućanstava u ovim regijama koja su dominantan kriterij dodjele SES stipendija (bez obzira na subjektivnu procjenu financijskog stanja prikupljanu anketom).

<sup>17</sup> Treba napomenuti da se snimka u Eurostudent VI istraživanju odnosi na stanje prije tekuće ekspanzije državnih SES i STEM stipendija.

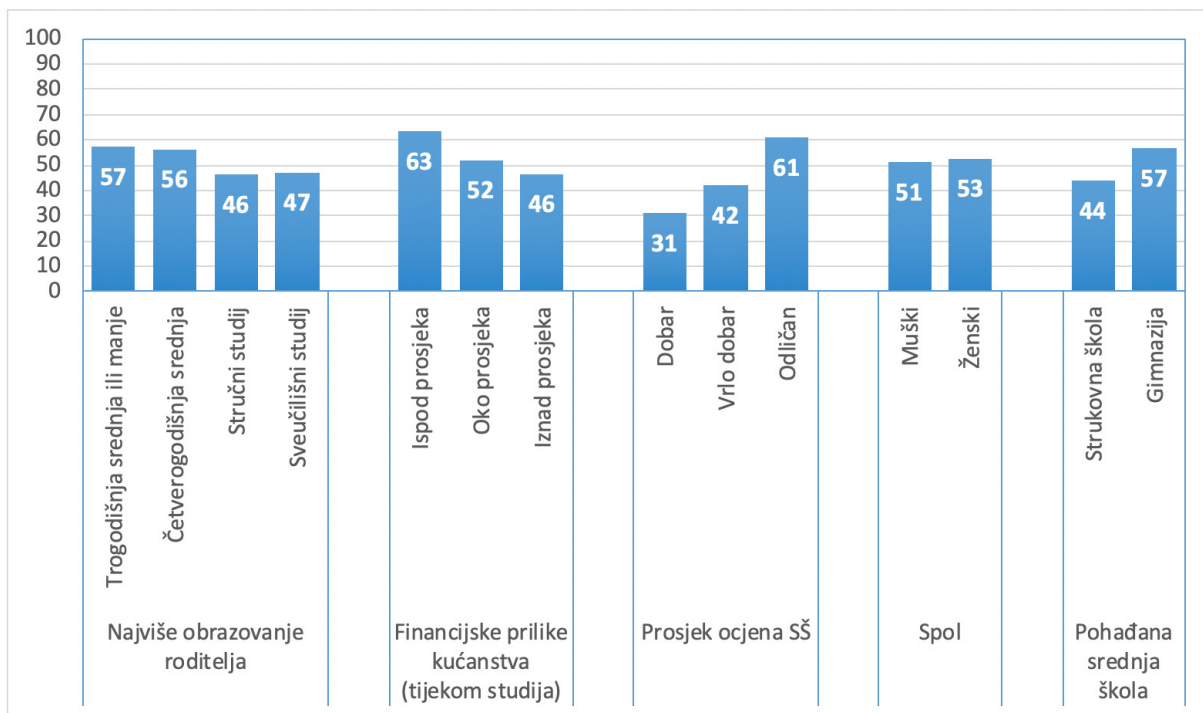


**Slika 6** – Granični učinci karakteristika studija na vjerojatnost primanja stipendija

**Napomena:** Učinci su kontrolirani za obrazovanje roditelja, procjenu financijskih prilika, prosjek u srednjoj školi, pohađanje gimnazije te spol/rod.

STEM stipendije, osim što su ograničene na studije u prioritiziranim područjima STEM-a i IKT-a, dominantno su alocirane na preddiplomske studije (kriterij dodjele na prve tri godine) te na Sveučilište u Zagrebu, na kojem je udio studenata koji su ih primali gotovo trostruko veći nego na sljedećem po zastupljenosti Sveučilištu u Splitu. Međutim, u viševarijatnom modelu (Slika 6, desni panel) koji uzima u obzir prethodni školski uspjeh, nije vidljiv doprinos učilišta (budući da su ove stipendije nacionalne), već područja znanosti (koje je kriterij za dodjelu) i razine studija – s obzirom na to da su STEM stipendije u prvom ciklusu alocirane k preddiplomskom studiju.

Ostale su stipendije učestalije na sveučilišnim studijima, naročito na diplomskom studiju, odnosno u kasnijim fazama studija, te biomedicinskim, prirodnim i humanističkim znanostima – što indicira zastupljenost lokalnih stipendija za buduće nastavnike i zdravstvene djelatnike. Također, ove su stipendije nešto zastupljenije među diplomandima sveučilišta u Rijeci i Zadru, a bitno rjeđe među studentima privatnih učilišta.



**Slika 7** – Zastupljenost iskustva primanja stipendija s obzirom na socioekonomske karakteristike i prethodno obrazovanje diplomanada

Razmotri li se alokacija stipendija s obzirom na socioekonomske karakteristike i raniju obrazovnu povijest studenata (Slika 7), vidljivo je da trenutna ukupnost sustava stipendiranja nešto češće dohvaća diplomirane studente s lošijim financijskim prilikama i slabijeg socijalnog zaleđa, ali i da su zastupljenije među učenicima koji su bili uspješniji u srednjoj školi te bivšim gimnazijalcima. Obrazac je postojan i kada se oba skupa karakteristika zajedno uključe u model, ali se doprinos prethodnog uspjeha još uvijek pokazuje snažnijim od doprinosa socioekonomskog statusa (Slika 8, lijevi panel).

**Tablica 16** – Zastupljenost različitih vrsta stipendija s obzirom na socioekonomske karakteristike i prethodno obrazovanje studenata

	Primanje stipendije tijekom studija (%)			
	Ne	Da, SES	Da, STEM	Da, ostale
<b>Najviše obrazovanje roditelja</b>				
Trogodišnja srednja ili manje	42,9	28,4	5,5	23,2
Četverogodišnja srednja	43,8	20,4	8,4	27,4
Stručni studij	53,8	10,1	7,2	28,8
Sveučilišni studij	53,0	6,1	14,7	26,2
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>				
Ispod prosjeka	36,6	34,7	7,0	21,8
Oko prosjeka	47,9	16,4	9,5	26,2
Iznad prosjeka	53,6	5,5	11,1	29,8
<b>Prosjek ocjena u zadnjem razredu srednje škole</b>				
Dobar	68,9	12,0	4,0	15,1
Vrlo dobar	58,0	15,7	5,0	21,3
Odličan	39,1	15,8	13,5	31,6
<b>Spol</b>				
Muški	49,0	12,5	14,1	24,3
Ženski	47,5	16,9	7,6	27,9
<b>Pohađana srednja škola</b>				
Strukovna škola	56,2	17,4	5,9	20,5
Gimnazija	43,5	14,5	11,8	30,2

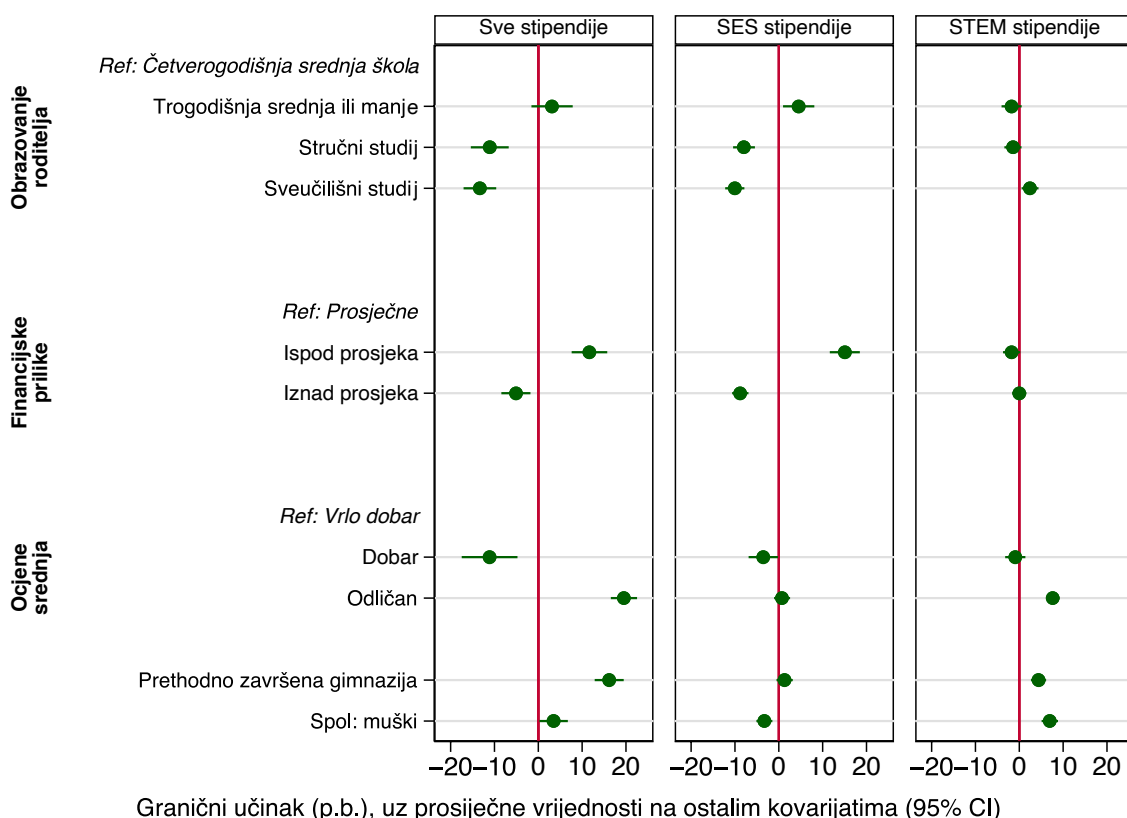
Zabilježene su razlike u socijalnoj usmjerenosti različitih tipova stipendija (Tablica 16). Tako su stipendije dodijeljene prema socioekonomskom statusu snažno usmjerene k studentima slabije obrazovanih roditelja i lošijih financijskih prilika, bez izraženije selektivnosti s obzirom na raniji obrazovni uspjeh i putanju. Ovo je potvrđeno i procjenama regresijskog modela (Slika 8, srednji panel), gdje je vidljiv jasan gradijent s obzirom na obrazovanje roditelja, a još izraženiji s obzirom na financijske prilike kućanstva. Osnaživanje ovih stipendija izgledno bi unaprijedilo socijalnu dimenziju visokog obrazovanja i završnost ove skupine studenata (usp. Hrabar i ostali, 2021).

S druge strane, STEM stipendije, uz gore prikazanu sektorsku usmjerenost, karakterizira i snažna usmjerenost prema djeci visokoobrazovanih roditelja, boljih financijskih prilika, odličnog srednjoškolskog



uspjeha i bivšim gimnazijalcima te osobama muškog roda. Procjene viševarijatnog regresijskog modela (Slika 8, desni panel) ukazuju da je središnji mehanizam razlika u primanju STEM stipendija prema kriteriju socioekonomskog statusa kroz povoljniji prethodni školski uspjeh i obrazovni put studenata boljeg zaleđa.

Sve su ostale stipendije (koje čine najveću i najheterogeniju skupinu) u pravilu usmjerene na studente boljeg srednjoškolskog uspjeha i gimnazijalce, te su nešto prisutnije kod studenata iz boljestojećih kućanstava, ali su uravnotežene s obzirom na obrazovanje roditelja.



**Slika 8** - Granični učinci socioekonomskih karakteristika i prethodnog obrazovanja diplomanada na vjerojatnost primanja stipendija

Zaključno, u odnosu na generaciju 2016./2017., stipendije su u generaciji koja je diplomirala 2020. godine postale dostupnije. Bitno je veći udio diplomiranih studenata tijekom studija primao stipendije nego što je to bio slučaj u prijašnjim istraživanjima, iako dobiveni podatci ne mogu pokazati je li ova dostupnost utjecala na povećanje završnosti. Iza porasta prvenstveno stoji dostupno EU financiranje od 2017. godine za socioekonomske i STEM stipendije. Općenito, obrazac dodjele stipendija usmjeren je dominantno ili kroz kriterij potrebe (SES stipendije) ili kroz kriterij postignuća (većina stipendija, posebno STEM), što rezultira usmjerenosti stipendija prema uspješnijim te (u nešto manjoj mjeri) potrebitim

studentima. SES stipendije su ovdje posebno prikladno usmjerene s obzirom na socioekonomski status, dok su STEM stipendije usmjerene studentima višeg statusa i boljih financijskih prilika. Razlike na razini visokih učilišta, vrsta i područja programa nisu izrazito velike i značajnim se dijelom mogu objasniti kroz strukturu i status studenata, odnosno usmjerenošću stipendija k deficitarnim programima (STEM, ali i lokalne stipendije za buduće zdravstvene radnike, nastavnike itd.).

# 3.

## Zaposlenost diplomiranih studenata



### 3.1. Radni status

U istraživanju provedenom 2021. godine jednim je pitanjem provjeren radni status sudionika u vrijeme istraživanja. Budući da većina diplomanada završava studij u ljetnim mjesecima, a da se anketa provodila tijekom studenog i prosinca, znači da je velikoj većini sudionika u tom trenu proteklo 14 – 17 mjeseci od stjecanja diplome<sup>18</sup>.

Oko trećina sudionika istraživanja odredila se i dalje kao student/studentica (Tablica 17). Naravno u pitanju su prvenstveno prvostupnici koji su nastavili studij na diplomskoj razini. Posrijedi su tri četvrtine diplomanada preddiplomskih sveučilišnih studija te oko četvrtina diplomanada stručnih studija (Slika 9, desni prikaz). S obzirom na to da im je inicijalno studiranje još u tijeku, ova skupina neće biti uključena u daljnje analize ishoda na tržištu rada.

Tablica 17 - Radni status studenata koji su diplomirali u 2020. godini krajem 2021. godine

	N	Zastupljenost	Zastupljenost (bez studenata)
Zaposlen	2637	54,3 %	77,6 %
Stručno osposobljavanje	143	2,9 %	4,2 %
Plaćeni roditeljni dopust	52	1,1 %	1,5 %
Volontira	29	0,6 %	0,9 %
Nezaposlen, neprijavljen	188	3,9 %	5,5 %
Nezaposlen, prijavljen na HZZ	349	7,2 %	10,3 %
Studira	1458	30,0 %	

<sup>18</sup> Ukupno je 76 % sudionika istraživanja diplomiralo između srpnja i rujna 2020. godine, a njih sedam osmina (87 %) između lipnja i listopada. S obzirom na dinamiku provođenja istraživanja u studenom i prosincu 2021. (Slika 1), za 40,5 % sudionika od diplome do istraživanja prošlo je 14 mjeseci, za 81,5 % sudionika istraživanja između 14 i 17 mjeseci, a za njih 89,8 % 13 – 18 mjeseci. Za tek 6,7 % sudionika proteklo je 20 ili više mjeseci (studenti koji su diplomirali početkom 2020. godine).

Od preostalih ponuđenih modaliteta, najčešći je status „zaposlen“ (77,6 %), čemu valja pridružiti i stručno osposobljavanje i roditeljni dopust (koji pretpostavlja zaposlenost), dakle 83,3 % sudionika koji su završili obrazovanje u trenutku istraživanja zadovoljavalo je definiciju zaposlene osobe. S druge strane, još je desetina njih bila prijavljena na Hrvatski zavod za zapošljavanje, što će se zbog izostanka detaljnijih upita o traženju posla i raspoloživosti za rad smatrati kriterijem nezaposlenosti.

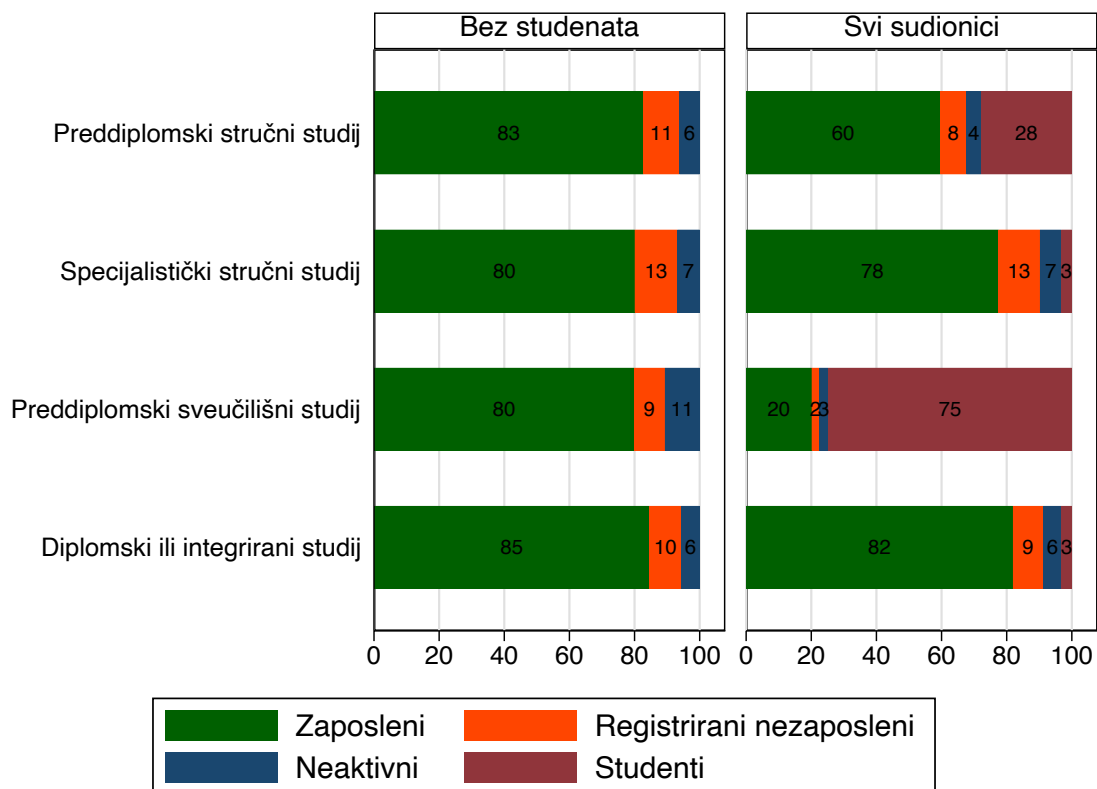
Ovi se ishodi mogu usporediti s rezultatima prethodnog istraživanja (Tablica 18), provedenog nad populacijom koja je mogla imati nešto dulje razdoblje vremena od diplome do ankete (14 – 26 mjeseci naspram 11 – 23<sup>19</sup>), ali se nekoliko mjeseci nakon diplome suočila s COVID-19 pandemijom i zamrzavanjem tržišta rada u proljeće 2020. Za generaciju koja je studij završila tijekom 2020. godine, iako je ulazila na pandemijom zahvaćeno tržište rada, ishodi su u vrijeme provođenja ankete nešto povoljniji – zaposlenost je veća za 3,8 postotnih bodova, a nezaposlenost (prijavljena ili ne) za isto toliko manja. Također, dodatno je smanjen udio stručnog osposobljavanja, koje je sredinom prošlog desetljeća bilo uobičajena etapa prelaska iz visokog obrazovanja u svijet rada<sup>20</sup>.

**Tablica 18** - Usporedba radnog statusa sudionika istraživanja 2020. i 2021.

	Diplomirali 2018./2019. (status krajem 2020.)	Diplomirali 2020. (status krajem 2021.)
Zaposlen (bez s. o.)	74,4 %	79,1 %
Na stručnom osposobljavanju	5,1 %	4,2 %
Volontiraju	0,9 %	0,9 %
Nezaposleni (svi)	19,6 %	15,8 %

<sup>19</sup> Istraživanje 2020. godine provodilo se nad diplomiranimima tijekom akademske godine 2018./2019., a 2021. godine nad diplomiranimima iz kalendarske 2020. godine, dakle okvir pomaknut tri mjeseca kasnije. Ovdje treba naglasiti da u oba slučaja skupom dominiraju studenti koji su diplomirali u ljetnim mjesecima.

<sup>20</sup> Formalno, stručno osposobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa kao mjera aktivne politike tržišta rada prestala se ugovarati 2020. godine, te je do studenog u njoj sudjelovalo još samo 637 osoba, a u vrijeme provođenja istraživanja više nitko. Ovo je bitno manje u usporedbi s deset do petnaest tisuća u razdoblju 2013. – 2017. te generacijom koja je diplomirala 2016., među kojima je 34 % prvog zaposlenja bilo stručno osposobljavanje (Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 30). Međutim, supstantivno ju je način naslijedila mjera potpore za pripravništva (1308 osoba u studenom 2020. i 3137 u 2021.), pa je izgledno da su istu mjeru, ili naprosto stažiranje, neki sudionici (ili njihovi poslodavci) podrazumijevali kao stručno osposobljavanje.



Slika 9 – Radni status sudionika s obzirom na vrstu i razinu studija

Svede li se radna aktivnost na tri temeljne kategorije: zaposleni, nezaposleni (u ovom slučaju samo oni registrirani na HZZ-u) i ostali (neaktivni), može se izračunati stopa zaposlenosti (83,3 %) i nezaposlenosti (11,0 %) sudionika koji se više ne školuju.

Na ovoj se populaciji može usporediti postoje li u vrijeme ankete razlike u stopi zaposlenosti i nezaposlenosti s obzirom na završeni studij (Slika 9, lijevi prikaz i Tablica 19). Ukupno gledano, stope zaposlenosti i nezaposlenosti s obzirom na vrstu i razinu studija u vrijeme ankete vrlo se blago razlikuju, s neznatno nepovoljnijim vrijednostima za specijalistički stručni i preddiplomski sveučilišni, te povoljnijim za integrirani sveučilišni studij. Razlike su daleko izraženije s obzirom na područje studijskog programa, gdje stopa zaposlenosti iznosi 90–92 % za sudionike s diplomom iz prirodnih i tehničkih znanosti ili zdravstva, a puno nižih 77 %, 73 % ili 68 % za one s diplomom iz područja društvenih, humanističkih odnosno biotehničkih znanosti. Sukladno tome, i stopa nezaposlenosti prvih kreće se oko 5 %, a kod potonjih je oko četiri puta veća, odnosno 17–23 %. Razlike u zaposlenosti među sveučilištima kreću se unutar 10 postotnih bodova (78 – 88 %), pri čemu se kao povoljnija izdvajaju Sveučilište u Rijeci i Sveučilište u Zagrebu (koja se nalaze u regijama s nižom stopom nezaposlenosti) te privatna visoka učilišta.

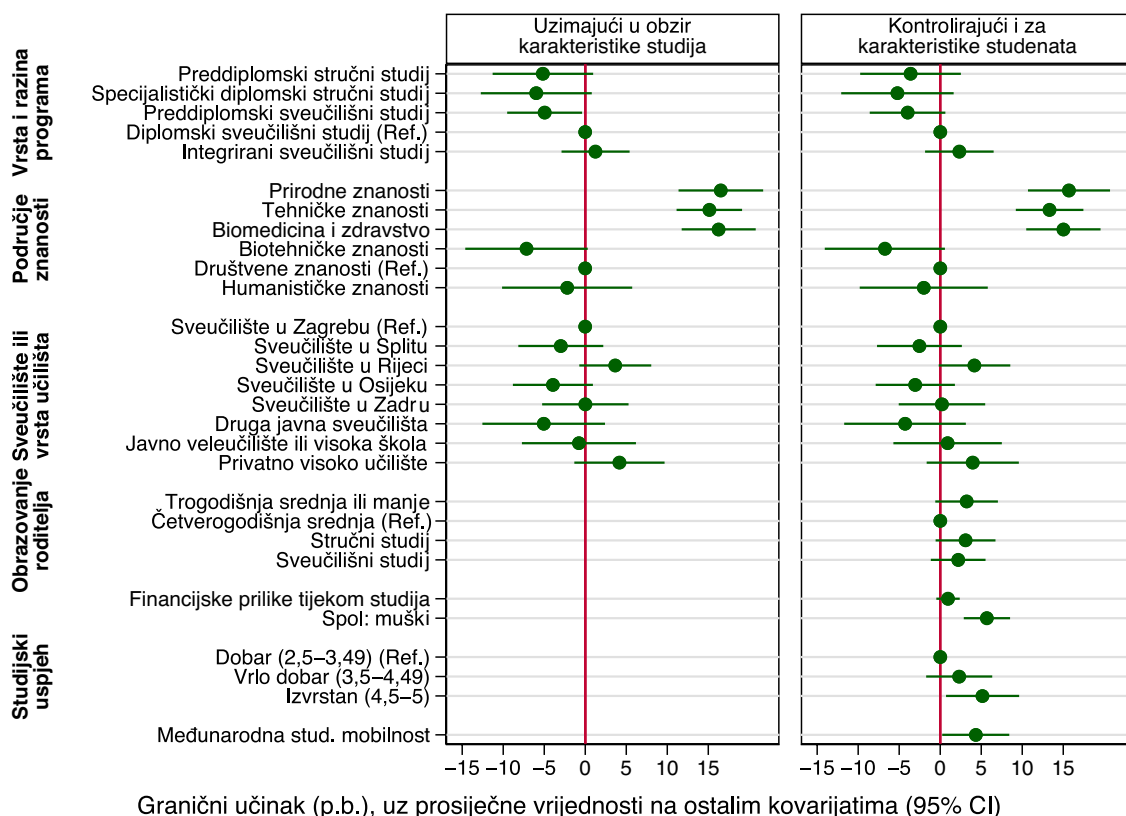
**Tablica 19** - Radna aktivnost diplomiranih u vrijeme ankete s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i visoko učilište

	Stopa zaposlenosti		Stopa nezaposlenosti	
	%	CI (95 %)	%	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>83,3</b>	<b>(82,0-84,5)</b>	<b>11,0</b>	<b>(9,9-12,1)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>				
Preddiplomski stručni studij	82,7	(79,2-85,8)	11,8	(9,2-15,0)
Specijalistički diplomski stručni studij	80,1	(75,4-84,0)	14,1	(10,6-18,4)
Preddiplomski sveučilišni studij	79,9	(75,6-83,6)	10,5	(7,7-14,2)
Diplomski sveučilišni studij	83,6	(81,7-85,3)	10,9	(9,4-12,6)
Integrirani sveučilišni studij	87,7	(84,6-90,3)	8,3	(6,2-11,1)
<b>Područje znanosti</b>				
Prirodne znanosti	91,5	(87,5-94,3)	3,9	(2,1-7,1)
Tehničke znanosti	89,5	(87,4-91,3)	5,5	(4,2-7,1)
Biomedicina i zdravstvo	91,3	(88,5-93,5)	5,0	(3,4-7,4)
Biotehničke znanosti	67,9	(61,7-73,6)	23,2	(17,9-29,5)
Društvene znanosti	76,7	(73,8-79,4)	16,9	(14,5-19,7)
Humanističke znanosti	72,5	(65,9-78,1)	21,9	(16,6-28,3)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>				
Sveučilište u Zagrebu	85,5	(83,5-87,3)	8,2	(6,8-9,8)
Sveučilište u Splitu	79,4	(75,1-83,2)	15,6	(12,2-19,7)
Sveučilište u Rijeci	88,2	(84,4-91,2)	7,6	(5,3-11,0)
Sveučilište u Osijeku	80,4	(76,1-84,1)	14,2	(11,0-18,2)
Sveučilište u Zadru	78,0	(72,2-82,9)	16,2	(11,8-21,8)
Druga javna sveučilišta	78,4	(72,0-83,7)	12,4	(8,2-18,3)
Javno veleučilište ili visoka škola	76,7	(70,6-81,8)	19,3	(14,5-25,3)
Privatno visoko učilište	88,5	(84,4-91,6)	6,1	(3,9-9,5)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija (prisutnija za zaposlenost, manje prisutna za nezaposlenost) nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < 0,05$ .

U viševarijantnom regresijskom modelu koji istovremeno sagledava sva tri promatrana aspekta, te procjenjuje granični učinak svakog pojedinačno, obrasci ostaju slični. Nepovoljniji ishodi preddiplomskih sveučilišnih i specijalističkih stručnih u odnosu na diplomatske i integrirane sveučilišne na granici je statističke značajnosti. Također, pojedinim se sveučilištima ili vrstama visokih učilišta ne može pripisati ni veća ni manja zaposlenost u odnosu na Sveučilište u Zagrebu. Kontrolirajući za druge aspekte, doprinos područja studija ostaje snažan, iznad 10 postotnih bodova prednosti prirodnih i tehničkih znanosti te zdravstva nad društvenim znanostima, a biotehničke znanosti također bilježe sličan nepovoljan rezultat. Dakle, po pitanju trenutne zaposlenosti analitički je izdvojen mal doprinos vrste i razine programa, velik doprinos područja znanosti te izostanak razlike među učilištima a koja se ne može objasniti razlikama u vrsti, razini i području programa koje učilišta nude.

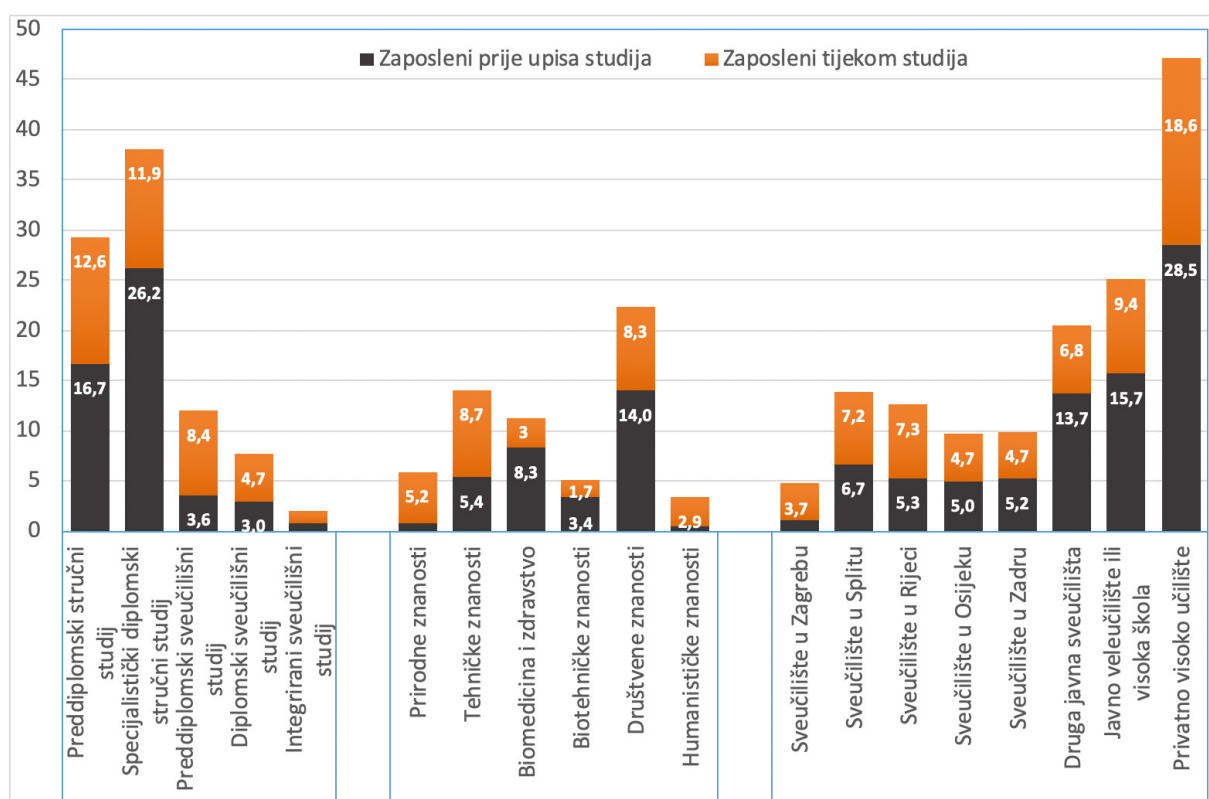
Također, muškarci prije nalaze posao, a vjerojatnosti zaposlenosti za po nekoliko postotnih bodova doprinose i bolje ocjene tijekom studija te međunarodna mobilnost, dok socioekonomsko zaleđe nije povezano s ovim ishodom. Uključivanje ovih kovarijata ne mijenja u bitnom doprinos vrste, razine ili područja programa.



**Slika 10** – Granični učinci karakteristika studija, postignuća na studiju i socioekonomskog zaleđa na vjerojatnost zaposlenosti u vrijeme istraživanja

## 3.2. Karijera započeta prije diplome

Razlike u radnom statusu u vrijeme ankete dijelom proizlaze i iz razlika u radnom statusu tijekom studija, pa i prije njegova upisa. Naime, značajna manjina diplomanada, posebno stručnih studija, upisuje studij uz rad, te ostaje raditi na istom poslu kroz studij i nakon njega. Drugi su pak svoj trenutni posao počeli raditi i prije diplome, uz veću ili manju podršku studija te veću ili manju razinu ekonomske nužde. Tako se još 2016. godine 8 – 13 % studenata sveučilišnih i čak 40 % studenata specijalističkih studija prvenstveno odredilo kao zaposleno (Rimac i ostali, 2019, str. 76). Ovu pojavu možemo istražiti jer anketa zaposlene sudionike istraživanja propituje od kada rade na trenutnom poslu. S obzirom na to da ti poslovi više od godinu dana nakon diplome još uvijek traju, oni se nikako ne mogu smatrati tek studentskim ili privremenim poslovima. Prikazani broj ipak podcjenjuje raširenost iskustva zaposlenosti tijekom studija jer ne uzima u obzir nikakav posao koji je završio prije istraživanja<sup>21</sup>.



Slika 11 – Trajni posao prije stjecanja diplome s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i visoko učilište

<sup>21</sup> Usporedbe radi, dok prema ovdje primijenjenom stroгом kriteriju 13,7 % još uvijek (više od godine nakon diplomiranja) radi na poslu koji su počeli prije diplome, u prvom je istraživanju zapošljivosti diplomiranih u 2016. godini utvrđeno da je 31 % sudionika prvi posao koji su radili nakon studija počelo prije diplome (Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 22), a u istraživanju 2020. je 23 % sudionika konstatalo da su takav posao radili barem tri mjeseca nakon diplome.



Ukupno je 7,1 % sudionika u vrijeme istraživanja radilo na istom poslu na kojem su radili i kad su upisali studij. Ova je putanja puno rjeđa na sveučilišnim studijima bilo koje razine (0,8 – 3,6 %), dok je relativno uobičajena na stručnim studijima, kako na preddiplomskim (16,7 %) tako još više na specijalističkim (25,3 %). Slijedom toga, učestalija je i u područjima znanosti gdje su prisutniji stručni i izvanredni studiji (društvene znanosti, zdravstvo) te učilištima gdje veći dio studenata studira na takvim studijima. Posebno se ovdje izdvajaju javna veleučilišta i visoke škole (17,7 %) te privatna visoka učilišta, na kojima je više od četvrtine (28,5 %) diplomiranih studenata steklo diplomu radeći na istom poslu na kojem su radili i prije upisa, a nastavili su raditi na njemu do istraživanja, odnosno dulje od godine dana.

S obzirom na to da je ovoj skupini sudionika pronalazak posla prethodio upisu studija, pa se ne može tumačiti ni kao ishod studiranja<sup>22</sup>, ona će biti isključena iz danjih analiza koje se tiču dinamike zapošljavanja i karakteristika radnog mjesta.

Nadalje, 6,6 % sudionika je na poslu pronađenom i započetom tijekom studija radilo i više od godinu dana nakon stjecanja diplome. Ovo je tek manji podskup svih osoba koje su radile tijekom studija (European Commission i ostali, 2020; Rimac, 2021), ali nije zanemariv, pa ga je moguće povezati s kompetencijama stečenim i mogućnostima otvorenim tijekom studija. Prema tome, u daljnjim analizama uzimat će se u obzir i ovi poslovi.

<sup>22</sup> Plauzibilno se odluka o upisu i odabiru studija može razumjeti kao ishod imanja takvog posla. Drugim riječima, ova je skupina često upisivala studij zbog posla, a ne pronalazila posao zbog studija. Pitanje doprinosa studija u razvoju karijere već zaposlenih, ali i završnosti studija kod studenata koji rade je tema koja zahtjeva zasebnu analizu na bogatijem skupu podataka.

Tablica 20 – Trajni posao prije stjecanja diplome s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i visoko učilište

	Zaposleni prije upisa na studij		Zaposleni tijekom studija	
	%	CI (95 %)	%	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>7,1</b>	<b>(6,3-8,0)</b>	<b>6,6</b>	<b>(5,8-7,4)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>				
Preddiplomski stručni studij	16,7	(13,7-20,2)	12,6	(10,0-15,8)
Specijalistički diplomski stručni studij	26,2	(21,8-31,2)	11,9	(8,8-15,8)
Preddiplomski sveučilišni studij	3,6	(2,1-5,9)	8,4	(6,0-11,6)
Diplomski sveučilišni studij	3,0	(2,2-3,9)	4,7	(3,8-5,8)
Integrirani sveučilišni studij	0,8	(0,3-2,1)	1,2	(0,5-2,6)
<b>Područje znanosti</b>				
Prirodne znanosti	0,7	(0,2-2,9)	5,2	(3,1-8,6)
Tehničke znanosti	5,4	(4,1-7,0)	8,7	(7,1-10,6)
Biomedicina i zdravstvo	8,3	(6,2-11,1)	3,0	(1,8-5,0)
Biotehničke znanosti	3,4	(1,7-6,7)	1,7	(0,6-4,5)
Društvene znanosti	14,0	(11,9-16,5)	8,3	(6,6-10,3)
Humanističke znanosti	0,5	(0,1-3,4)	2,9	(1,3-6,3)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>				
Sveučilište u Zagrebu	1,1	(0,7-1,9)	3,7	(2,8-4,8)
Sveučilište u Splitu	6,7	(4,6-9,6)	7,2	(5,0-10,2)
Sveučilište u Rijeci	5,3	(3,4-8,2)	7,3	(5,0-10,5)
Sveučilište u Osijeku	5,0	(3,2-7,7)	4,7	(3,0-7,3)
Sveučilište u Zadru	5,2	(3,0-8,9)	4,7	(2,6-8,4)
Druga javna sveučilišta	13,7	(9,5-19,4)	6,8	(4,0-11,5)
Javno veleučilište ili visoka škola	15,7	(11,5-21,1)	9,4	(6,2-14,0)
Privatno visoko učilište	28,5	(23,8-33,8)	18,6	(14,6-23,3)

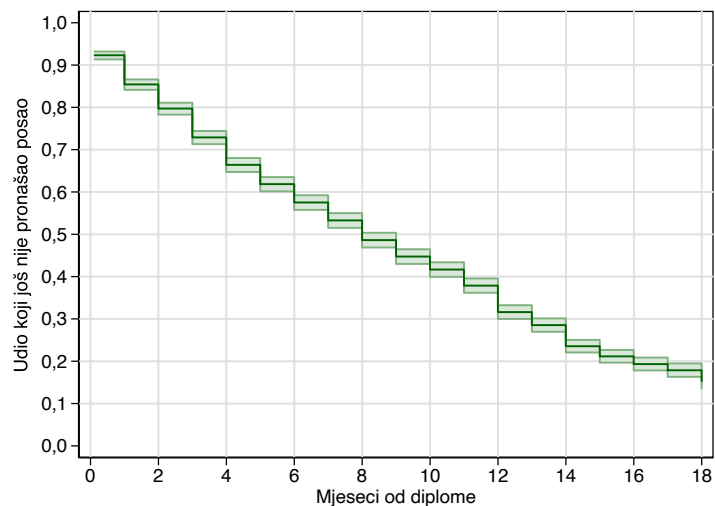
Obrasci nalaženja trajnog posla prije diplome također se razlikuju s obzirom na vrstu, razinu i područje studija, odnosno učilište. Slično zapošljavanju prije upisa, pronalazak trajnog posla prije diplome bitno je češći na stručnim studijima, u društvenim znanostima te posebno na privatnim visokim učilištima, ali je razlika naspram drugih vrsta studija u pravilu manja, donosno pojava je prisutna i na sveučilišnim studijima. Ovdje su iznimka integrirani studiji (koji u pravilu vode reguliranim profesijama pa rijetko omogućavaju zapošljavanje prije diplome) i zdravstvo (koje je također regulirano, te stručne studije često upisuju već zaposleni u sustavu, ali se osobe bez zdravstvene kvalifikacije rijetko zapošljava prije kraja studija). Također, valja izdvojiti tehničke znanosti, gdje je udio zaposlenih već tijekom studija najveći.

### 3.3. Dinamika nalaženja (trajnijeg) posla

Tekućim istraživanjem nije prikupljena detaljnija povijest zapošljavanja nakon završetka studija, kao što je to slučaj u Eurograduate istraživanju i sličnim *tracer* studijama, već je informacija o početku posla (i drugim karakteristikama posla) prikupljena samo za trenutni posao, isključivo od sudionika zaposlenih u času istraživanja. U pravilu, analize dinamike zapošljavanja nakon studija uzimaju u obzir vrijeme proteklo od diplome do nalaženja prvog posla ili prvog trajnijeg posla, odnosno je li je takav posao pronađen unutar nekog vremenskog razdoblja (npr. 3, 4, 6, 12 mjeseci).

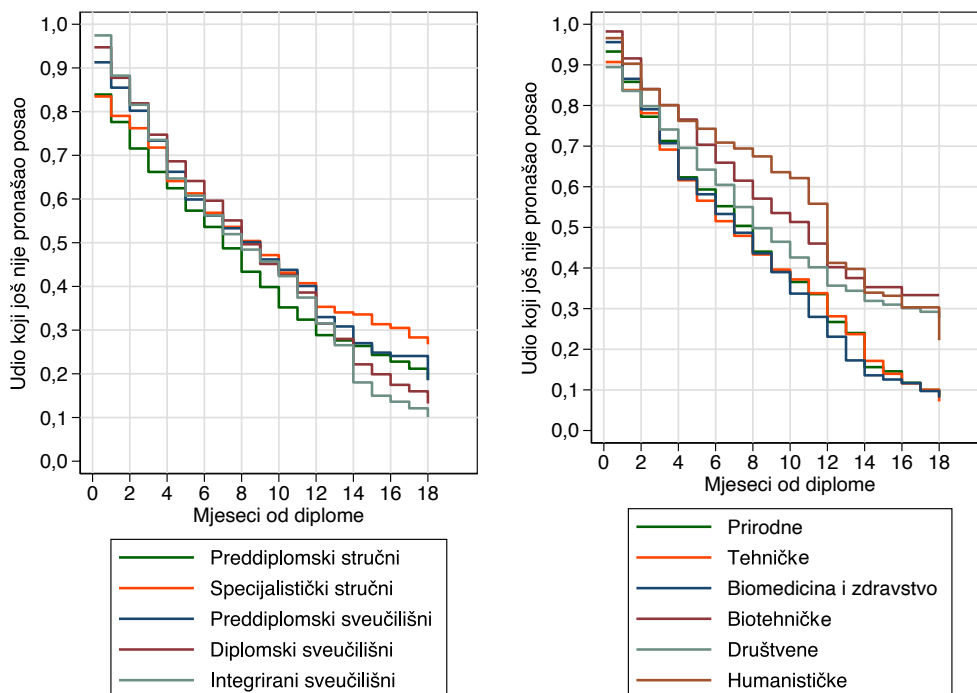
Takav se pristup može primijeniti i na podatke prikupljene ovim istraživanjem, ali će dobivene procjene s obzirom na uvjet trenutne zaposlenosti biti bitno konzervativnije. Naime, analiza neće registrirati informacije o osobama koje su bile zaposlene nakon diplome, ali su u međuvremenu postale nezaposlene. Doduše, ova je pojava kod visokoobrazovanih mladih vrlo rijetka jer se oni najčešće premještaju između poslova, a ne prema nezaposlenosti (European Commission i ostali, 2020; Matković i ostali, 2010; Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 33). Također, s dostupnim podacima ovaj će pristup za neke precijeniti vrijeme nalaženja posla, s obzirom na to da su neke osobe već promijenile posao od kraja studija, odnosno trenutno ne rade na svom prvom poslu (Matković i ostali, 2010; Rimac, 2021). Na primjer, to je bio slučaj sa 17 % zaposlenih u istraživanju iz 2017. (Pažur Aničić i ostali, 2018, str. 33). Tako se ovdje dobivene procjene dinamike zapošljavanja, uvjetovane zadržavanjem posla, mogu razumjeti kao konzervativni pokazatelj, blizak „nalaženju prvog trajnog posla“, koji blago podcjenjuje dinamiku nalaženja posla diplomiranih studenata. Usporedba pojedinih studija i skupina u tom je pogledu posve legitimna i informativna.

Temeljni prikaz dinamike nalaženja trajnijeg zaposlenja ukazuje na relativno postojanu dinamiku nakon stjecanja diplome (Slika 12), gdje 27 % nalazi takav posao unutar 3 mjeseca, 43 % unutar 6 mjeseci, a 69 % unutar godine dana, a nakon 16 mjeseci taj udio raste na 81 %.



**Slika 12** – Dinamika nalaženja trajnijeg zaposlenja nakon stjecanja diplome, generacija koja je diplomirala 2020. Kaplan-Meier grafikon

**Napomena:** Nisu uključeni sudionici koji su se zaposlili prije upisa studija i koji su bili studenti u vrijeme istraživanja.

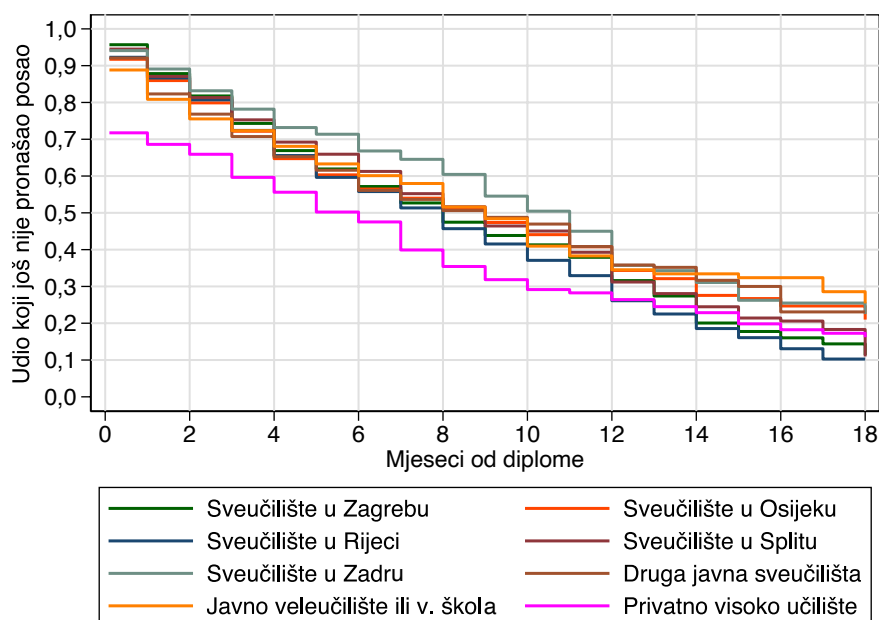


**Slika 13** – Dinamika nalaženja trajnijeg zaposlenja nakon stjecanja diplome s obzirom na vrstu i razinu (lijevi panel) te područje znanosti (desni panel) studija. Generacija koja je diplomirala 2020. Kaplan-Meier grafikon

**Napomena:** Wilcoxon Chi<sup>2</sup>: (l): 9,08 ( $p < ,01$ ); (d): 64,1 ( $p < ,001$ ).

Usporedba dinamike s obzirom na razinu i vrstu studija (Slika 13, lijevi panel) ukazuje na inicijalno bržu dinamiku stručnih studija (prvenstveno zbog poslova pronađenih tijekom studija), ali ih unutar godine dana sveučilišni studiji sustižu i nadilaze. S obzirom na područja znanosti (Slika 13, desni panel), vrlo se rano razdvajaju obrasci prirodnih, tehničkih i biomedicinskih znanosti (čija je dinamika povoljna i vrlo slična), te značajno nepovoljnijih društvenih i biotehničkih. Specifičnost je sudionika iz humanističkih znanosti što u stabilnijem posao često ulaze upravo godinu dana nakon diplome, kad odrade pripravništvo u obrazovnom sustavu.

Razmatranja obrazaca različitih vrsta učilišta (Slika 14) ukazuju na inicijalno povoljnu poziciju diplomanada javnih veleučilišta i visokih škola te posebno privatnih visokih učilišta, uslijed učestalosti nalaženja poslova tijekom studija. Ova prednost naspram sveučilišta nestaje unutar godine dana od završetka studija. Valja napomenuti da razlike u dinamici među sveučilištima ne dosežu razinu statističke značajnosti.



**Slika 14** – Dinamika nalaženja trajnijeg zaposlenja nakon stjecanja diplome s obzirom na visoka učilišta, generacija koja je diplomirala 2020. Kaplan-Meier grafikon

**Napomena:** Wilcoxon Chi<sup>2</sup>: (svi): 38,4 ( $p < ,001$ ); (sveučilišta): 11,9 ( $p < ,01$ ).

Usmjeri li se na točku četiri mjeseca nakon diplome, kao okvir zadan garancijom za mlade, vidljivo je da je dinamika još daleko od optimalne (Tablica 21), barem kad se kao ishod promatra trajniji posao koji će sudionici zadržati još barem godinu dana. U ovoj je točki još vidljiva manja prednost stručnih studija i privatnih učilišta, a već je primjetno značajnije izdvajanje programa iz prirodnih i tehničkih znanosti te zdravlja.

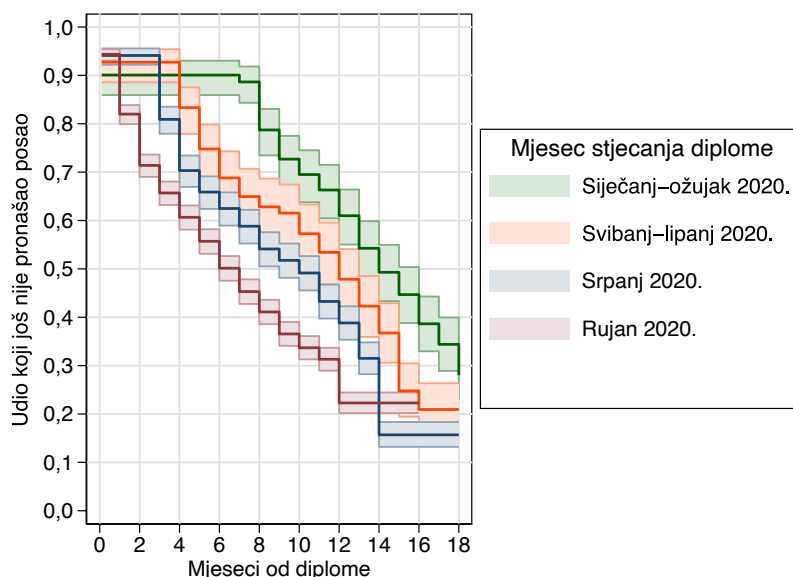
**Tablica 21** – Nalaženje trajnog posla unutar četiri mjeseca od diplome s obzirom na vrstu, razinu, područje studija i visoko učilište

	<b>%</b>	<b>CI (95 %)</b>
<b>Ukupno</b>	<b>33,6</b>	<b>(32,0-35,3)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	37,5	(33,1-42,2)
Specijalistički diplomski stručni studij	35,9	(30,1-42,1)
Preddiplomski sveučilišni studij	33,8	(29,2-38,7)
Diplomski sveučilišni studij	31,4	(29,1-33,7)
Integrirani sveučilišni studij	35,3	(31,3-39,6)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	37,7	(32,1-43,7)
Tehničke znanosti	38,4	(35,3-41,6)
Biomedicina i zdravstvo	38,1	(33,7-42,7)
Biotehničke znanosti	23,5	(18,4-29,5)
Društvene znanosti	30,4	(27,2-33,8)
Humanističke znanosti	23,8	(18,4-30,1)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	33,1	(30,6-35,7)
Sveučilište u Splitu	35,3	(30,5-40,3)
Sveučilište u Rijeci	34,4	(29,5-39,7)
Sveučilište u Osijeku	30,8	(26,2-35,7)
Sveučilište u Zadru	26,8	(21,4-33,1)
Druga javna sveučilišta	34,8	(27,8-42,4)
Javno veleučilište ili visoka škola	31,9	(25,6-39,0)
Privatno visoko učilište	44,4	(38,0-51,0)

### 3.4. Diplomirati tijekom pandemije

Specifičnost promatrane generacije svakako je i to što su diplomu stekli upravo u godini razbuktavanja COVID-19 pandemije koja je uključivala i značajna ograničenja ne samo u obrazovanju, već i u privredi, mobilnosti i tržištu rada (usp. Matković i Lucić, 2021), posebno u drugom kvartalu 2020. godine. S obzirom na to da su cjepiva postala široko dostupna tek sredinom 2021. godine, vrijedi istražiti u kojoj je mjeri pandemija otežala pristup tržištu rada ovoj generaciji, odnosno je li na njoj ostavila „ožiljak u karijeri“ kao što je bio slučaj s krizom početkom 2000. Dio odgovora pružila je već početna analiza, prema kojoj je položaj ove generacije na tržištu rada nakon nešto više od godine dana bio povoljniji nego za prethodnu generaciju u istoj točki karijere (koja je također bila usred pandemije).

Ovdje će se iskoristiti činjenica da su sudionici istraživanja diplomirali kroz čitavu 2020. godinu, što omogućuje usporedbu ishoda i dinamike onih koji su diplomirali neposredno prije *lockdowna* (siječanj – ožujak), u vrijeme njegova popuštanja (svibanj – srpanj) te u vrijeme relativne normalizacije (rujan).



**Slika 15** – Dinamika nalaženja trajnijeg zaposlenja s obzirom na mjesec stjecanja diplome u 2020. godini. Kaplan-Meier grafikon

Izrazito je indikativna Slika 15 prema kojoj gotovo nitko tko je diplomirao u prvom kvartalu nije našao posao u prvih osam mjeseci, oni koji su diplomirali u svibnju, lipnju i srpnju počeli su nalaziti poslove nakon 3 – 4 mjeseca, a diplomirani u rujnu odmah. Međutim, nakon tog zastoja dinamika nalaženja za sve je skupine vrlo izražena i gotovo paralelna – u tim se mjesecima studenti koji su diplomirali ranije u 2020. nisu susretali s većim problemima u zapošljavanju od njihovih kolega koji su diplomirali kasnije – osim što su bez potpora morali izdržati prvih par mjeseci karijere. Čini se da kasniji valovi pandemije i parcijalna zatvaranja nisu imali učinka na dinamiku zapošljavanja visokoobrazovanih, koja godinu i pol nakon diplome konvergira u kontekstu rekordno niskih stopa nezaposlenosti.

**Tablica 22** - Razlike u dinamici zapošljavanja s obzirom na mjesec diplomiranja u pandemijskoj 2020. godini

	Posao prije diplome	Unutar 4 mjeseca	Unutar 12 mjeseci	U vrijeme ankete (pro. - stu. 2021.)
Sij. – ožu. 2020.	9,9 %	9,9 %	39,0 %	84,4 %
Svi. – lip. 2020.	7,3 %	16,7 %	52,1 %	82,1 %
Srp. 2020.	5,9 %	29,7 %	61,2 %	86,3 %
Ruj. 2020.	5,6 %	39,3 %	77,7 %	79,3 %

Na tragu toga je i usporedba ovih skupina na pojedinim vremenskim točkama. Studenti koji su diplomirali u prvoj polovini 2020. imali su i nešto veću vjerojatnost zapošljavanja prije diplome, no izražene prepreke u nalaženju posla unutar 4 mjeseca, nešto su manje unutar 12 mjeseci, a zaostajanje je sasvim iščezlo do vremena istraživanja.

Zaključno, zapošljavanje generacije koja je diplomirala 2020. godine nešto je povoljnije nego kod one koja je diplomirala 2018./2019., pri čemu su se diplomandi koji su studij završili u mjesecima *lockdowna* sreli sa zamrznutim tržištem rada i apsolutnom nemogućnošću zapošljavanja do jeseni 2020., nakon čega su kroz narednu godinu sustigli ostatak generacije. Općenito, stopa zaposlenosti i nezaposlenosti u vrijeme ankete prvenstveno se razlikuje s obzirom na područje studija, uz puno povoljniju sliku za diplomirane u prirodnim i tehničkim znanostima te zdravstvu, a izrazito nepovoljnu u biotehnologiji. Stručne studije i posebno privatna učilišta karakterizira velik udio osoba koje su studij upisale nakon što su se zaposlile na poslu koji još uvijek rade, ali i veći udio diplomanada koji su trenutni posao pronašli tijekom studija. Nakon diplome, dinamika zapošljavanja povoljnija je za diplomirane na sveučilišnim studijima, što vodi izjednačenoj poziciji otprilike godinu dana od diplome. Valja napomenuti da ponad ovih razlika nije identificirana supstantivna razlika među sveučilištima ili s obzirom na socioekonomski status diplomiranih, ali je nešto izglednije da će se zaposliti muškarci, oni koji su diplomirali s boljim ocjenama te oni s iskustvom međunarodne mobilnosti.



# 4.

## Razlozi nezaposlenosti i načini pronalaska posla



Kao što smo mogli vidjeti u prethodnom poglavlju, većina diplomanada sa svih vrsta studija, učilišta i studijskih područja pronađe posao unutar godine dana od diplome, mnogi i bitno ranije. Međutim, ne baš zanemariv dio provede značajnu količinu vremena tragajući za poslom, a neki su nezaposleni i u vrijeme ankete. To je bio slučaj i u ovom istraživanju koje se događalo u vrijeme ekonomske konjunktura.

Aktivne mjere zapošljavanja te dio akademskih kurikuluma koji se odnose na stjecanje znanja i vještina za struku i za tržište rada oslanjaju se i na analize razloga nezaposlenosti mladih. Stoga se longitudinalnim praćenjem ovog aspekta položaja mlade, visokoobrazovane populacije na tržištu rada omogućava donošenje učinkovitijih javnih politika temeljenih na podacima. U svim je nacionalnim istraživanjima zapošljivosti do sada mladima koji se nisu odredili kao zaposleni pružena mogućnost da atribuiraju razlog svoje nezaposlenosti. Ponuđeni modaliteti odnose se na potražnju za radom (ponudu poslova), kvalitetu te potražnje (neprihvatljivi uvjeti zaposlenja), neadekvatnu pripremu od strane učilišta te pripremu za drugo tržište rada (inozemstvo).

**Tablica 23** - Atribucija razloga nezaposlenosti u tekućem i prethodnim istraživanjima zapošljivosti

Kohorta	Sudionici koji nisu zaposleni			Svi koji više ne studiraju
	Diplomirali 2015./2016.	Diplomirali 2018./2019.	Diplomirali 2020.	Diplomirali 2020.
Vrijeme istraživanja	sredinom 2017.	krajem 2020.	krajem 2021.	krajem 2021.
Nedovoljna ponuda poslova u struci	49,1 %	63,6 %	66,1 %	10,6 %
Neprihvatljivi uvjeti zaposlenja	9,9 %	6,0 %	12,6 %	2,0 %
Nedovoljna priprema za tržište rada u okviru visokog učilišta	10,5 %	7,3 %	8,4 %	1,4 %
Traženje posla u inozemstvu	7,5 %	1,6 %	4,9 %	0,8 %
Ne traže posao	10,5 %			
Ostali razlozi	12,5 %	21,4 %	8,0 %	1,3 %
N	583	369	549	3400

**Napomena:** Radi usporedivosti, u podacima iz 2020. odgovori su ograničeni samo na sudionike koji su se odredili kao nezaposleni.

Konkretni podatci pokazuju da je za generaciju koja je diplomirala u 2020. godini nedovoljna ponuda poslova u struci bila prepoznata kao najučestaliji razlog nezaposlenosti među diplomandima koji su u vrijeme istraživanja još uvijek bili nezaposleni. To je razlog koji je u svakom od prethodnih istraživanja istaknulo najviše sudionika. Međutim, dok ga je u 2017. godini označilo pola sudionika, u 2020. i 2021. godini vidljiv je značajan porast percepcije nedovoljne ponude poslova u struci pa taj razlog označava oko dvije trećine nezaposlenih sudionika (što čini otprilike desetinu ukupnog broja diplomanada u istraživanju). U najnovijem su istraživanju neprihvatljivi uvjeti zaposlenja (12,6 %) izbili na drugo mjesto, dvostruko učestaliji nego prethodne godine. Kod razloga „nedovoljna priprema za tržište rada u okviru visokog učilišta“ (8,4 %) došlo je do neznatnog povećanja u odnosu na 2020., ali smanjenja u odnosu na 2017. godinu. Do razlike je došlo u blagom porastu broja diplomiranih studenata koji kao razlog nezaposlenosti navode traženje posla u inozemstvu – 4,9 % u kohorti diplomiranih 2019./2020. izjavljuje da je razlog nezaposlenosti traženje posla u inozemstvu naspram tek 1,6 % iz kohorte diplomiranih 2018./2019. Međutim, potrebno je napomenuti da je još 2016. godine 7,5 % ispitanika kao razlog svoje nezaposlenosti navelo traženje posla u inozemstvu, što ovu kategoriju razloga označava kao fluktuirajuću. Također, valja napomenuti da se istraživanje krajem 2020. godine provodilo u uvjetima pandemije i ograničene mobilnosti, što je često navođeno pod ostale razloge.

## **4.1. Razlike u atribuciji nezaposlenosti s obzirom na formalni status**

O razlozima nezaposlenosti odgovarale su i osobe formalno prijavljene na HZZ, ali i svi ostali sudionici koji nisu bili zaposleni ni studenti, među kojima su neki izgledno bili i neaktivni na tržištu rada. To je vidljivo iz veće prisutnosti osobnih razloga (većinom zdravstvenih i obiteljskih) u ovoj skupini, ali i bitno veće učestalosti traženja posla u inozemstvu. Ova se skupina istovremeno češće susretala s neprihvatljivim uvjetima zaposlenja. S druge strane, nezaposleni prijavljeni na HZZ bitno češće kao problem svoje nezaposlenosti vide dostupnu ponudu poslova. U obje je skupine atribucija nezaposlenosti lošoj pripremi od strane visokog učilišta rijetka.

**Tablica 24** – Atribucija razloga nezaposlenosti u tekućem i prethodnim istraživanjima zapošljivosti

	Nisu formalno nezaposleni	Svi koji više ne studiraju
Nedovoljna ponuda poslova u struci	53,3 %	74,5 %
Neprihvatljivi uvjeti zaposlenja	15,8 %	11,1 %
Nedovoljna priprema za tržište rada u okviru visokog učilišta	7,1 %	7,8 %
Traženje posla u inozemstvu	9,8 %	1,8 %
Ostali razlozi	14,1 %	4,8 %
N	184	333

**Napomena:**  $\chi^2 (4, N = 517) = 93,01, p = ,00, V = 0,27.$

## 4.2. Rodne razlike u atribuciji nezaposlenosti

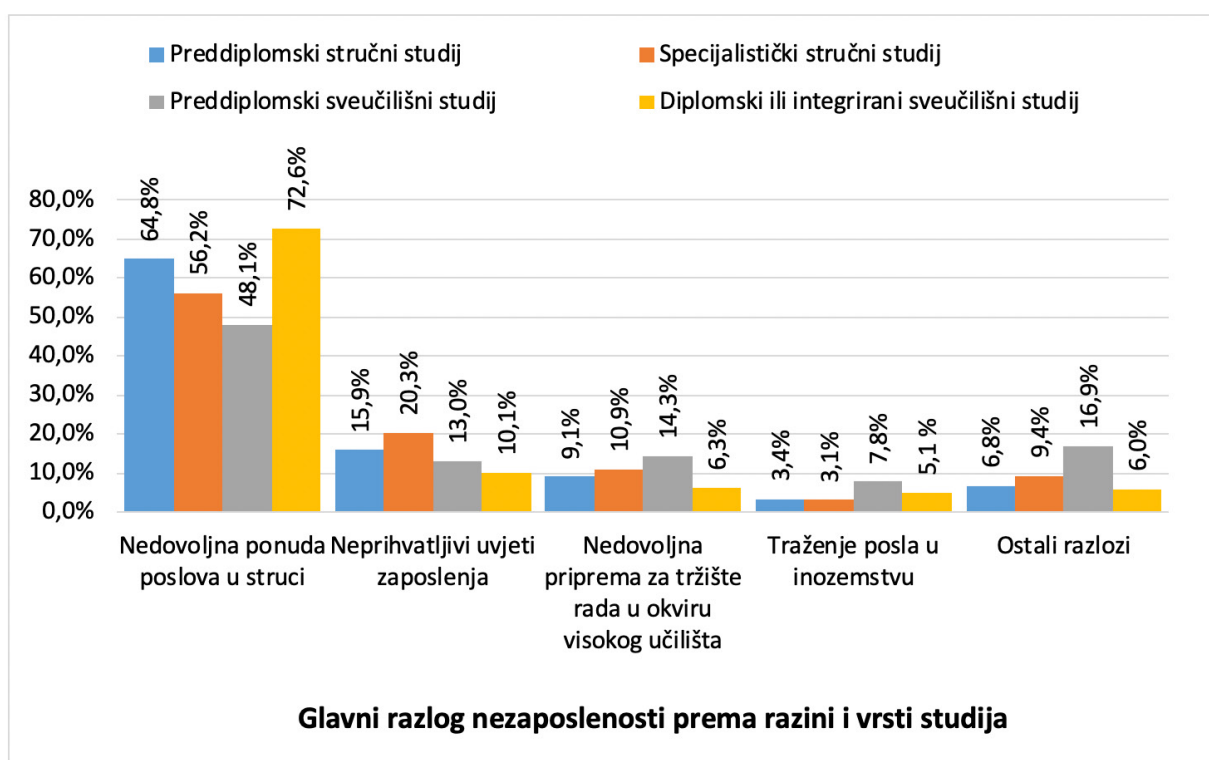
Kada je riječ o razlozima nezaposlenosti i rodnim razlikama, rezultati ankete ukazuju na to da se zastupljenost pojedinih razloga statistički značajno razlikuje s obzirom na rod. Najizraženija je razlika u pogledu nedovoljne ponude poslova u struci jer taj razlog navodi 69,4 % žena i 53,8 % muškaraca. Razlike u odabiru ostalih razloga nezaposlenosti kreću se na skali do 6 %, i to najviše kod neprihvatljivih uvjeta zaposlenja (ovaj rezultat žene potencijalno označava kao fleksibilnije po pitanju prihvaćanja uvjeta zaposlenja, 11,2 % naprema 17,6 %). No, pri ovom se tumačenju treba izraziti veliki oprez zbog nemanja uvida u strukturu poslova koji su se nudili ženama i muškarcima, odnosno u ovom slučaju razlika može proizlaziti i iz drukčije prirode poslova.

**Tablica 25** – Atribucija razloga nezaposlenosti u tekućem i prethodnim istraživanjima zapošljivosti

	Žene	Muškarci
Nedovoljna ponuda poslova u struci	69,4 %	53,8 %
Neprihvatljivi uvjeti zaposlenja	11,2 %	17,6 %
Nedovoljna priprema za tržište rada u okviru visokog učilišta	7,2 %	12,6 %
Traženje posla u inozemstvu	4,7 %	5,9 %
Ostali razlozi	7,5 %	10,1 %

### 4.3. Atribucija nezaposlenosti s obzirom na razinu i vrstu studija

Kada je u pitanju glavni razlog nezaposlenosti s obzirom na razinu i vrstu studija, diplomandi diplomskih ili integriranih sveučilišnih studija (72,6 %) i preddiplomskih stručnih studija (64,8 %) značajno su zastupljeni među onima koji smatraju da za njihovu struku nema dovoljno ponude na tržištu rada, što je najmanje izraženo kod diplomanada preddiplomskih sveučilišnih studija (48,1 %). Navedeno je u skladu s prethodno izloženim rezultatima, kao i nalaz da su diplomandi specijalističkih stručnih studija ranjivi po pitanju neprihvatljivih uvjeta zaposlenja (20,3 %), a diplomandi preddiplomskih sveučilišnih studija više od ostalih podskupina sudionika ističu nedovoljnu pripremu za tržište rada u okviru visokog učilišta (14,3 %) te traženje posla u inozemstvu (7,8 %).



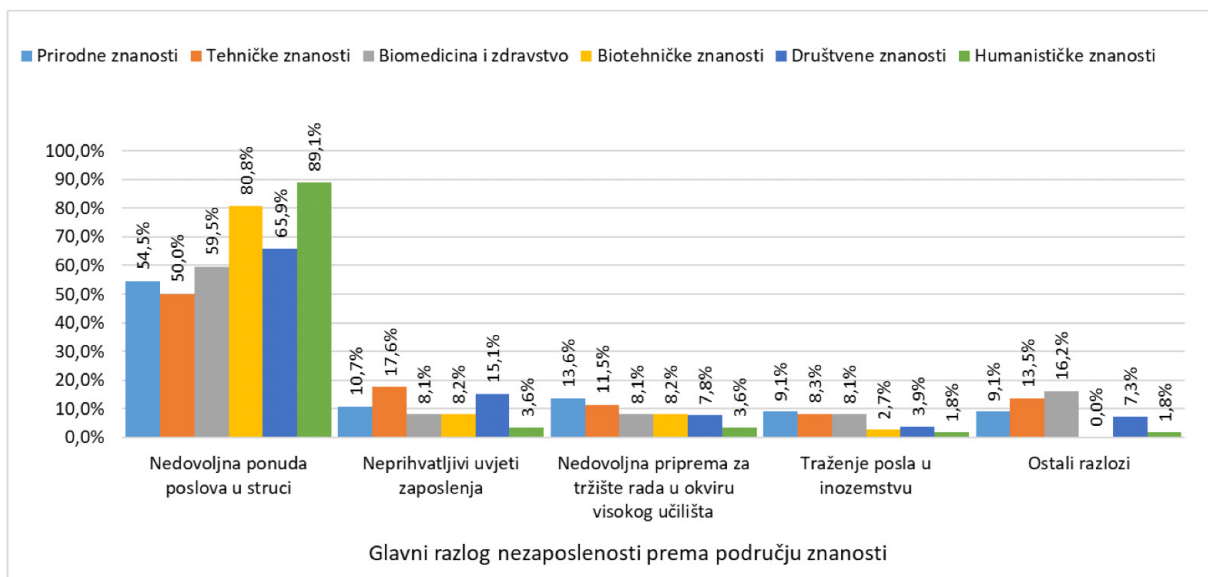
Slika 16 - Struktura razloga nezaposlenosti značajno se razlikuje prema razini i vrsti

Napomena:  $\chi^2 (12, N = 546) = 29,02, p = ,004, V = 0,13.$

## 4.4. Atribucija nezaposlenosti s obzirom na područje znanosti

Područja znanosti u odnosu na razloge nezaposlenosti jedna su od najvidljivijih tema u javnosti, te su predmet čestih stručnih i znanstvenih analiza i razgraničenja. Prema rezultatima istraživanja provedenog 2021. godine, razlozi nezaposlenosti statistički se značajno razlikuju ovisno o području znanosti. Najizraženije su razlike u modalitetu nedovoljne ponude poslova u struci, dok je kod ostalih razloga riječ o razlikama u okviru 10 % između potkategorija.

Humanističke (89,1 %) i biotehničke znanosti (80,8 %) odnose primat u nezadovoljstvu ponudom poslova u struci, dok su lošom ponudom poslova u ovom smislu najmanje pogođeni diplomirani studenti tehničkih znanosti (50 %), što odgovara i ranije utvrđenim razlikama u dinamici nalaženja posla. Diplomandi tehničkih znanosti pak nešto više od ostalih sudionika ističu neprihvatljive uvjete zaposlenja (17,6 %), slično kao i sudionici iz društvenih znanosti (15,1 %). U svakom slučaju bilo bi zanimljivo provesti istraživanje o percepciji i pojavnosti (ne)prihvatljivih uvjeta zaposlenja u populaciji akademski obrazovanih mladih, a kako bi se izradile smjernice koje bi pomirile zakonodavni okvir, postojeće prakse poslodavaca i aspiracije mladih osoba.



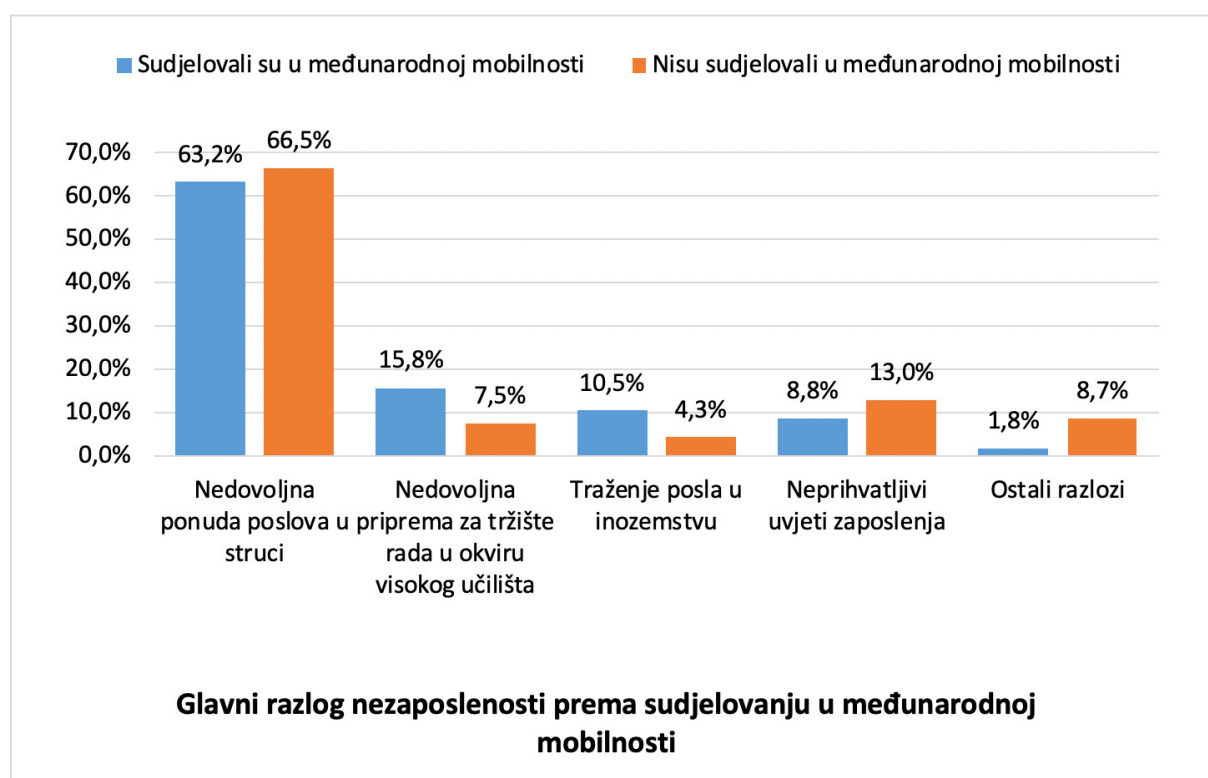
Slika 17 - Struktura razloga nezaposlenosti značajno se razlikuje prema području znanosti

Napomena:  $\chi^2 (20, N = 515) = 44,54, p = ,001, V = 0,15$ .

## 4.5. Atribucija nezaposlenosti prema sudjelovanju u međunarodnim mobilnostima

Sudeći prema rezultatima istraživanja, sudjelovanje u međunarodnoj mobilnosti, s jedne strane, blago povećava perspektive za zapošljavanje u struci, dok, s druge strane, povećava kritičnost prema osposobljavanju za tržište rada u okviru visokih učilišta u Hrvatskoj.

Naime, dvostruko više nezaposlenih (15,8 %) koji su sudjelovali u međunarodnoj mobilnosti smatra da je osposobljavanje za tržište rada tijekom visokog obrazovanja neadekvatno, u usporedbi sa 7,5 % diplomiranih studenata koji nisu sudjelovali u međunarodnoj mobilnosti. Također, skoro dva i pol puta više (10,5 % naprema 4,3 %) onih koji su tijekom studija boravili u inozemstvu aspiriraju i pronalasku posla u inozemstvu. Kada je pak riječ o neprihvatljivim uvjetima zaposlenja, nešto više sudionika koji nisu sudjelovali u mobilnosti (13,0 % naprema 8,8 %) smatra da nisu bili u mogućnosti zaposliti se zbog neprihvatljivih uvjeta zaposlenja. Ova bi razlika također mogla biti protumačena iskustvom boravka u inozemstvu, odnosno time da su diplomirani studenti koji su iskusili boravak u drugoj zemlji fleksibilniji po pitanju zaposlenja jer su stekli drukčije uvide u tržište rada od onih koji se nude u Hrvatskoj.



Slika 18 - Struktura razloga nezaposlenosti značajno se razlikuje prema sudjelovanju u međunarodnoj mobilnosti

Napomena:  $\chi^2 (4, N = 549) = 13,61, p = ,02, V = 0,15$ .

Iako je očito da u nekim aspektima postoje razlike u glavnim razlozima nezaposlenosti, pa čak i da su te razlike statistički značajne, potrebno je napomenuti da je u potonjem slučaju stupanj povezanosti razloga nezaposlenosti i razina i vrsta studija, područja znanosti i sudjelovanja u mobilnosti, relativno slab (uz izuzetak formalnog statusa nezaposlenosti, Cramerov  $V$  varira od 0,13 do 0,15). Na općoj razini pregleda razloga nezaposlenosti može se zaključiti da se iz perspektive percepcije diplomanada može govoriti o kontinuiranom isticanju kvantitativnog aspekta disbalansa ponude i potražnje, odnosno nedovoljne ponude poslova u struci. Svoje izazove pri zapošljavanju mladi bitno rjeđe vide u kvaliteti ili prikladnosti kompetencija stečenih unutar studija, odnosno neskladu između traženih vještina na tržištu rada i vještina koje posjeduju ispitani visokoobrazovani mladi. Navedeno je naročito evidentno u usporedbi sudionika u odnosu na razinu i vrstu studija, pri čemu su diplomirani studenti preddiplomskih sveučilišnih studija relativno najčešće isticali nedovoljnu pripremu za tržište rada u okviru visokog učilišta kao primarni razlog svoje nezaposlenosti. Nastavno na strukturne razloge nezaposlenosti, područje znanosti također se dovodi u vezu sa značajnim razlikama u uspjehu na tržištu rada. Pritom su, posve sukladno uočenim razlikama u vjerojatnosti zaposlenosti i dinamici zapošljavanja prikazanim u prethodnom poglavlju, najupečatljivije razlike zabilježene između sudionika koji su studirali u području tehničkih i prirodnih znanosti i koji su u najmanjem broju navodili nedovoljnu ponudu poslova u struci kao glavni razlog nezaposlenosti te sudionika iz humanističkih znanosti čiji je izlazak na tržište rada u relativno najvećoj mjeri obilježen nedostatnom ponudom poslova u struci. Također, važno je naglasiti da atribucija razloga nezaposlenosti s obzirom na pripadnost sveučilištu ili visokom učilištu nije statistički značajna tj. struktura odgovora se ne razlikuje ovisno o učilištu ( $\chi^2(28, N = 549) = 30,05, p > ,05$ ).

# 5.

## Način pronalaska posla



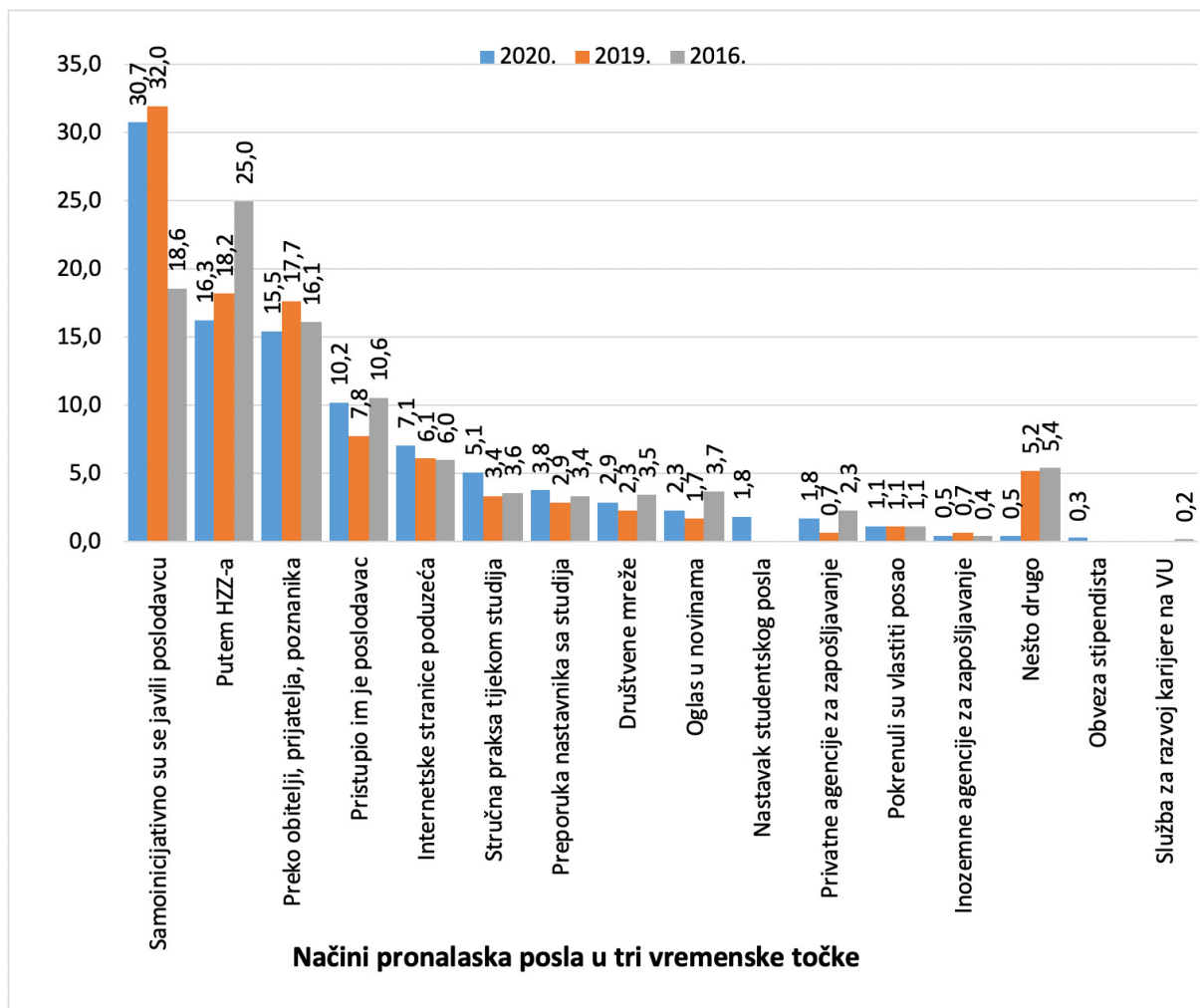
Način pronalaska posla može se temeljiti na formalnim (oglasima, pozivima) i neformalnim (osobnim) kanalima, uz pomoć javnih službi za zapošljavanje (HZZ), privatnih agencija ili vlastitu inicijativu. Također, i visoko učilište može imati ulogu u zapošljavanju kroz organizaciju prakse kod perspektivnih poslodavaca, preporuke ili urede za razvoj karijere. Tako će se u ovoj sekciji utvrditi promjene i razlike u obrascima nalaženja posla, a posebice utvrditi je li se povećala aktivnost visokih učilišta u ovom pogledu.

Sudionici koji su u vrijeme istraživanja 2020. bili zaposleni ( $N = 2787$ ) u upitniku su mogli odabrati kategorije koje su većim dijelom korištene i u istraživanjima 2016. i 2019. godine. Sve korištene kategorije bit će prikazane samo u prvom koraku, odnosno s ciljem komparativne analize načina pronalaska prvog posla u trima vremenskim točkama. Stoga je potrebno napomenuti da se u daljnjim analizama podataka za 2020. godinu neće prikazivati inozemne agencije, obaveze stipendista i kategorija „nešto drugo“ jer čine manje od 1 % u ukupnom uzorku.

Ukupno gledano, najveća promjena u načinima pronalaska prvog posla između triju promatranih vremenskih točaka dogodila se u porastu samoinicijativnog javljanja poslodavcu, s porastom s 18,6 % u 2016. na 32,0 % u 2019. te 30,7 % u 2020. Za to je vrijeme posredovanje Hrvatskog zavoda za zapošljavanje opalo s 25,0 % u 2016., preko 18,2 % u 2019., na 16,3 % u 2020. godini. Od dvaju modaliteta povezanih s visokim učilištima, studentskom praksom i preporukama, postoje naznake povećane uloge stručne prakse (s 3,6 % u 2017. na 5,1 % u 2021.) i preporuka profesora (s 3,4 % na 3,8 %), koje su za generaciju koja je diplomirala 2020. godine bile zaslužne za ukupno 8,7 % zapošljavanja (naspram 6,3 % u 2018./2019. i 7,0 % u 2015./2016.). Preostali modaliteti pronalaska prvog posla, uključujući korištenje osobnih kontakata, nisu doživjeli značajne izmjene, a razlike u trima promatranim godinama u najvećem se broju slučajeva kreću na skali +/- 1 %. Štoviše, pokretanje vlastitog posla, odnosno samozapošljavanje ostalo je na 1,1 % kroz čitavo promatrano razdoblje.

U ovoj analizi treba napomenuti i da su nastavak studentskog posla i obaveza stipendista modaliteti koji su dodani podacima iz 2020. godine naknadnom analizom, odnosno agregiranjem podataka, a služba za razvoj karijera pri učilištu korištena je kao opcija samo u istraživanju 2016. godine.





Slika 19 - Struktura načina pronalaska prvog posla diplomiranih 2016., 2019. i 2020. godine

## 5.1. Načini pronalaska posla s obzirom na rod, sektor zaposlenja i rad u struci

Što se tiče razlika u razlozima nezaposlenosti s obzirom na rod, one jesu statistički značajne ( $\chi^2$  (14,  $N = 2781$ ) = 59,14,  $p < ,001$ ,  $V=0,15$ ) te su najprisutnije u samoinicijativnom javljanju poslodavcu, gdje dominiraju muškarci (29,1 % naprema 33,9 %), i u pronalasku posla putem Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, gdje značajnu prevlast imaju žene (19,1 % naprema 10,9 %). Navedeni rezultati, zajedno s više muškaraca nego žena koji su posao pronašli kroz stručnu praksu tijekom studija ili preporukom nastavnika, sugeriraju da su diplomandi skloniji poduzimanju inicijative pri pronalasku prvog zaposlenja od diplomandica ili da ih školovanje vodi sektorima gdje su takve prakse uobičajenije. Što se ostalih načina pronalaska prvog posla tiče, rodne razlike kreću se na skali od 1 %, dok su kod pronalaženja posla preko obitelji, prijatelja i poznanika rezultati istovjetni.

Načini nalaženja posla razlikuju se s obzirom na sektor u kojem su sudionici pronašli prvi posao ( $X^2(14, N = 2787) = 230,07, p < ,001, V = 0,29$ ), poglavito u smjeru većeg broja onih koji su prvi posao pronašli u privatnom sektoru nego javnom, odnosno državnom preko obitelji, prijatelja i poznanika (19,2 % naprema 9,1 %) i samoinicijativnim javljanjem poslodavcu (32,3 % naprema 28,1 %). S druge strane, zapošljavanje posredovanjem HZZ-a izraženije je kod ispitanika koji su prvi posao pronašli u javnom, odnosno državnom sektoru (26,5 % naprema 10,3 %), kao i nešto manje izraženo u slučaju da im je pristupio poslodavac (12,6 % naprema 8,8 %). Razlike između svih ostalih modaliteta pronalaska posla između privatnog i javnog/državnog sektora manje su izražene, odnosno kreću se na skali od 3 %.

Zapošljavanje u struci, kao dugo željeni cilj relativno velikog broja akademski obrazovanih mladih, nije uvijek i ostvarivo. Neostvarivanjem ovog cilja dolazi kako do nezadovoljstva zaposlenjem tako i do deterioracije vještina i znanja stečenih kroz studij pa zapošljavanju izvan struke valja posvetiti pažnju u analizama. U ovim je rezultatima vidljivo da se struktura načina dolaženja do posla statistički značajno razlikuje ovisno o tome je li taj posao u struci ili nije ( $X^2(1411, N = 2787) = 169,78, p < ,001, V = 0,25$ ). Utvrđeni obrazac je sukladan nalazima Kogana i sur. (2013) koji u svom istraživanju zaključuju da u Hrvatskoj mladi tražitelji posla koji se oslanjaju na osobne kontakte u potrazi za poslom imaju veće šanse za brzo pronalaženje posla, međutim, po cijenu većih rizika nižeg i lošijeg statusa posla koji ne odgovaraju njihovom obrazovnom stupnju i zanimanju. Naime, tek osmina pronađenih poslova u struci (12,1 %) pronađena je preko osobnih kontakata (obitelji, prijatelja, poznanika), dok je taj način bitno prisutniji u nalaženju poslova izvan struke (27,6 %). Drugim riječima, s obzirom na ograničen doseg ovakvih mreža, većina onih koji pronađu posao preko prijatelja, poznanika i obitelji ipak ne pronađe posao u struci. U isto vrijeme, za sudionike koji su pronašli posao putem HZZ-a (17,6 % naprema 11,7 %), stručne prakse tijekom studija (6,0 % naprema 1,8 %) ili preporuke nastavnika sa studija (4,6 % naprema 0,8 %) izglednije je da će pronaći posao u struci, odnosno ovi načini predstavljaju kanale koji pouzdanije vode zapošljavanju u struci.

**Tablica 26** - Struktura načina pronalaska prvog posla prema rodu, sektoru zaposlenja i zaposlenju u struci

	Spol		Sektor		U struci	
	Žene	Muškarci	Privatni	Javni/ državni	Da	Ne
Samoinicijativno su se javili poslodavcu	29,1 %	33,9 %	32,3 %	28,1 %	31,0 %	29,8 %
Putem HZZ-a	19,1 %	10,9 %	10,3 %	26,5 %	17,6 %	11,7 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	15,5 %	15,5 %	19,2 %	9,1 %	12,1 %	27,6 %
Pristupio im je poslodavac	9,9 %	10,8 %	8,8 %	12,6 %	11,5 %	5,6 %
Internetske stranice poduzeća	7,7 %	6,0 %	6,7 %	7,8 %	7,3 %	6,1 %
Stručna praksa tijekom studija	4,3 %	6,7 %	6,1 %	3,5 %	6,0 %	1,8 %
Preporuka nastavnika sa studija	3,3 %	4,7 %	3,2 %	4,9 %	4,6 %	0,8 %
Društvene mreže	3,2 %	2,4 %	3,5 %	1,9 %	2,7 %	3,8 %
Oglas u novinama	2,3 %	2,3 %	1,9 %	3,1 %	2,1 %	3,1 %
Nastavak studentskog posla	2,0 %	1,6 %	2,6 %	0,5 %	1,2 %	4,1 %
Privatne agencije za zapošljavanje	1,7 %	1,9 %	2,6 %	0,4 %	1,5 %	2,6 %
Pokrenuli su vlastiti posao	1,0 %	1,4 %	1,8 %	0,1 %	1,0 %	1,7 %

## 5.2. Načini pronalaska posla s obzirom na učilište

Pripadnost pojedinom sveučilištu potencijalno utječe na uspješnost diplomanada u snalaženju na tržištu rada, posebice vezano uz organizaciju studija, ponudu područja znanosti, kvalitetu izvedbe nastave te očekivana znanja i ishode, suradnju učilišta s poslodavcima, ali i opće poslovno okruženje na lokalnom tržištu rada. Rezultati idu tome u prilog – struktura načina pronalaska posla različita je ovisno o učilištu.

Kada je riječ o samoinicijativnom javljanju poslodavcima prednjače diplomandi sa Sveučilišta u Splitu (36,2 %), dok su na ovaj način u najmanjoj mjeri posao pronašli sudionici sa Sveučilišta u Zadru (26,4 %). No, zato diplomirani studenti sa Sveučilišta u Zadru u najvećem broju posao pronalaze putem HZZ-a (27 %), dok je tek 10,7 % diplomanada sa Sveučilišta u Zagrebu odgovorilo da je pronašlo posao na ovaj način. Sveučilište u Zagrebu pak prednjači pronalaskom posla pristupanjem poslodavca (13,2 %), kao i stručnom praksom tijekom studija (7,5 %) i preporukom nastavnika sa studija (5,9 %). Diplomandi javnih i privatnih veleučilišta ili visokih škola u najvećoj se mjeri oslanjaju na samoinicijativni kontakt s poslodavcima (29,1 % i 30,9 %) te mrežu osobnih kontakata, odnosno na pronalazak posla preko obitelji, prijatelja i poznanika (25,2 % i 23,9 %).

**Tablica 26.1** - Struktura načina pronalaska prvog posla značajno se razlikuje prema sveučilištu ili visokom učilištu

	Sveučilište u Zagrebu	Sveučilište u Osijeku	Sveučilište u Rijeci	Sveučilište u Splitu	Sveučilište u Zadru	Druga javna sveučilišta	Javno veleučilište ili visoka škola	Privatno visoko učilište
Putem HZZ-a	10,7 %	21,4	21,2	22,3	27,0	17,0 %	19,2	12,5 %
Samoinicijativno sam se javio poslodavcu	29,3 %	31,3 %	32,5 %	36,2 %	26,4 %	32,1 %	29,1 %	30,9 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	12,7 %	20,7 %	11,9 %	11,3 %	16,1 %	15,1 %	25,2 %	23,9 %
Pristupio im je poslodavac	13,2 %	9,2 %	9,3 %	10,3 %	9,2 %	5,7 %	3,3 %	7,4 %
Internetske stranice poduzeća	8,1 %	5,3 %	8,4 %	6,3 %	6,9 %	8,8 %	4,0 %	5,1 %
Oglas u novinama	1,8 %	2,3 %	3,2 %	1,0 %	2,9 %	3,1 %	4,0 %	3,3 %
Stručna praksa tijekom studija	7,5 %	2,0 %	3,9 %	4,0 %	3,4 %	3,8 %	4,6 %	3,7 %
Društvene mreže	3,8 %	1,3 %	1,6 %	2,3 %	2,9 %	3,1 %	4,0 %	2,9 %
Preporuka nastavnika sa studija	5,9 %	3,6 %	2,6 %	2,7 %	1,7 %	0,6 %	1,3 %	2,6 %
Privatne agencije za zapošljavanje	1,6 %	0,7 %	2,6 %	1,0 %	1,1 %	3,1 %	2,0 %	2,9 %
Pokrenuo sam vlastiti posao	1,6 %	0,0 %	0,3 %	0,3 %	0,0 %	2,5 %	0,7 %	2,6 %
Nastavak studentskog posla	2,6 %	1,3 %	0,6 %	1,3 %	1,1 %	3,1 %	1,3 %	1,1 %

**Napomena:**  $\chi^2 (98, N = 2787) = 251,01, p < ,001, V = 0,11$ .

### 5.3. Načini pronalaska posla s obzirom na razinu i vrstu studija

Razina i vrsta studija također je jedan od faktora koji može utjecati na uspješnost u primjeni pojedinog kanala pronalaska prvog posla, a to potvrđuje i analiza – struktura načina pronalaženja posla statistički se značajno razlikuje ovisno o razini i vrsti studija.

Na primjer, pronalaženje posla preko obitelji, poznanika i prijatelja češće prakticiraju sudionici koji su studirali na specijalističkim ili preddiplomskim stručnim studijima (21,6 % i 20,8 %) od onih s preddiplomskih sveučilišnih (16,1 %) te s diplomskih ili integriranih sveučilišnih studija (13,1 %). Razlike su primjetne i kod pronalaska posla na način da je sudionicima pristupio poslodavac, što je slučaj kod 12,4 % diplomanada s diplomskih ili integriranih sveučilišnih studija i kod tek 5,5 % diplomanada preddiplomskih stručnih studija.

Nadalje, studiranje na preddiplomskim sveučilišnim studijima (8,6 %) u usporedbi s preddiplomskim stručnim studijima (2,9 %) pokazalo se kao bolji izbor u slučaju pronalaska posla kroz stručnu praksu tijekom studija.

Od kanala potencijalno povezanih s visokim učilištem, preporuke nastavnika učestalije imaju ulogu u zapošljavanju diplomanada diplomskih sveučilišnih studija, dok je stručna praksa nešto učestaliji kanal ulaska na tržište rada među malobrojnim diplomandima preddiplomskog sveučilišnog studija koji ne nastavljaju studij.

**Tablica 27** – Struktura načina pronalaska prvog posla značajno se razlikuje prema razini i vrsti studija

	Preddiplomski stručni studij	Specijalistički stručni studij	Preddiplomski sveučilišni studij	Diplomski ili integrirani sveučilišni studij
Putem HZZ-a	18,2 %	15,5 %	17,1 %	15,8 %
Samoinicijativno sam se javio poslodavcu	31,1 %	28,4 %	30,9 %	30,9 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	20,8 %	21,6 %	16,1 %	13,1 %
Pristupio im je poslodavac	5,5 %	6,1 %	7,6 %	12,4 %
Internetske stranice poduzeća	8,1 %	6,1 %	6,3 %	7,2 %
Oglas u novinama	1,9 %	6,1 %	2,3 %	1,9 %
Stručna praksa tijekom studija	2,9 %	4,9 %	8,6 %	5,1 %
Društvene mreže	2,9 %	1,5 %	2,0 %	3,4 %
Preporuka nastavnika sa studija	1,9 %	1,9 %	2,6 %	4,8 %
Privatne agencije za zapošljavanje	2,9 %	1,9 %	1,6 %	1,5 %
Pokrenuo sam vlastiti posao	0,7 %	2,7 %	0,7 %	1,1 %
Nastavak studentskog posla	1,4 %	1,5 %	3,3 %	1,7 %

**Napomena:**  $\chi^2 (42, N = 2773) = 122,49, p < ,001, V = 0,12$ .

## 5.4. Načini pronalaska posla s obzirom na područje znanosti

Povezanost studiranja u određenom području znanosti s uspjehom na tržištu rada jedna je od tema koja izaziva izrazit interes javnosti. Opravdano, jer kao što se vidi iz priložene tablice, razlike među diplomandima u pojedinom području u odnosu na korištenje kanala pronalaska prvog posla značajne su. Pritom treba napomenuti da su ovdje prikazani samo obrasci za šest temeljnih područja znanosti, bez umjetničkog i interdisciplinarnog područja.

Očekivano, rezultati pokazuju da putem HZZ-a u najmanjoj mjeri posao pronalaze diplomirani studenti tehničkih (7,3 %) i prirodnih znanosti (11,8 %), a najviše oni iz područja biomedicine i zdravstva (30,2 %) jer je u pravilu riječ o zapošljavanju u većim javnim ustanovama koje traže posredovanje HZZ-a prilikom objave natječaja za posao. Zanimljivo je da diplomirani studenti humanističkih znanosti (34,5 %) te već spomenute biomedicine i zdravstva (33,7 %) predstavljaju podskupine sudionika koji se najčešće samoinicijativno javljaju poslodavcima, dok je taj modalitet zapošljavanja najmanje izražen kod biotehničkih znanosti (22,1 %).

Razlog navedenih razlika vjerojatno leži u tome da su diplomirani studenti humanističkih znanosti osvijestili potrebu za pokazivanjem samoinicijative koja bi ih stavila u prednost pred drugim kandidatima na tržištu rada koje je često zasićeno u ovom području znanosti. Pokazivanje inicijative kod diplomanada biomedicine i zdravstva tumači se time da je njihovo zapošljavanje nerijetko povezano sa specijalizacijom nakon studija, odnosno s tim da oni i sami posjeduju dobar pregled mogućnosti koje im se nude na tržištu rada.

U slučaju ovdje prikazanih rezultata najbolje se umreženima čine diplomirani studenti društvenih znanosti koji u 20,9 % slučajeva pronalaze posao putem obitelji, prijatelja i poznanika, te oni iz područja biotehničkih znanosti s 19,5 % slučajeva. Kod diplomanada prirodnih znanosti internetske stranice poduzeća pokazale su se kao vrijedan modalitet pronalaska posla u 13,1 % slučajeva, dok je isto vidljivo kod tek 4,7 % diplomanada humanističkih znanosti. Ostali kanali pronalaska posla ne čine bitnu razliku s obzirom na pripadnost pojedinom području znanosti, odnosno te se razlike kreću do oko 3 %.

Kad je u pitanju uloga studija u nalaženju posla, preporuke nastavnika i studijska praksa učestalije predstavljaju kanal zapošljavanja u prirodnim i tehničkim znanostima (gdje je ujedno i veća potražnja, odnosno zapošljavanje učestalije), gdje su odgovorne za 13,9 – 15,9 % zapošljavanja, a izuzetno rijetko u humanističkim znanostima (samo 2,7 %), dok u ostalim područjima na ovaj način posao pronađe sličan udio diplomanada (5,5 – 6,5 %).

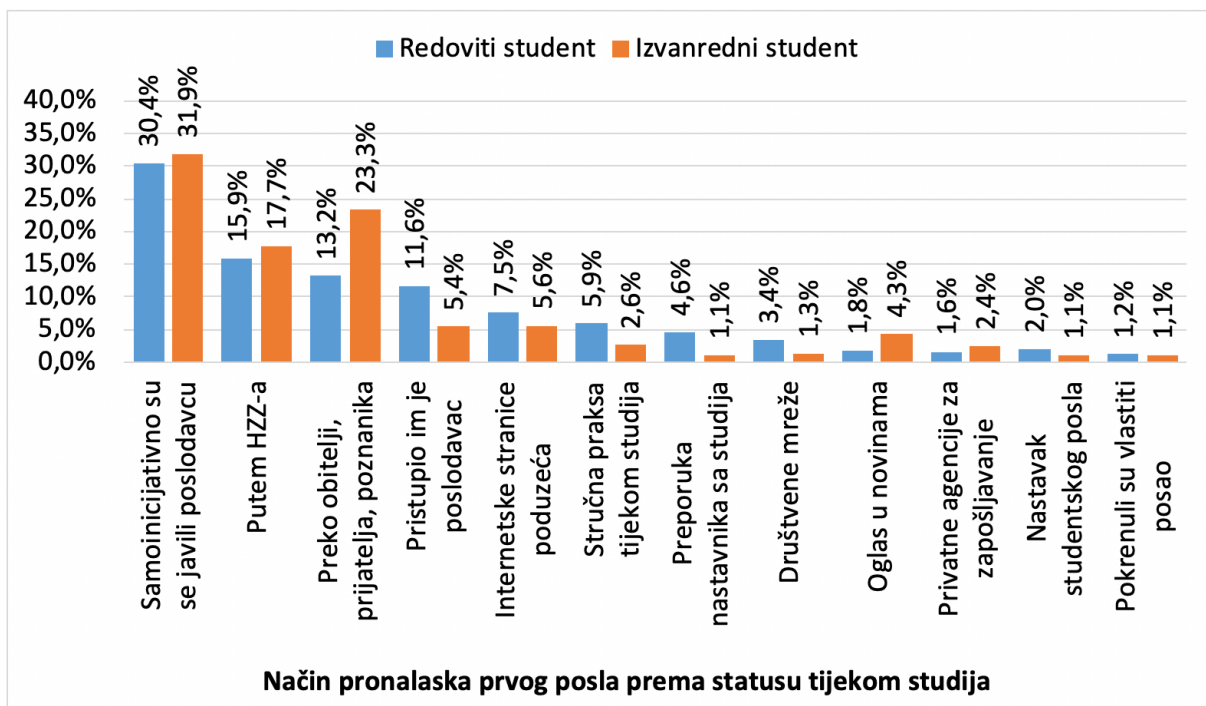
**Tablica 27.1** - Struktura načina pronalaska prvog posla statistički se značajno razlikuje prema području znanosti

	Prirodne znanosti	Tehničke znanosti	Biomedicina i zdravstvo	Biotehničke znanosti	Društvene znanosti	Humanističke znanosti
Putem HZZ-a	11,8 %	7,3 %	30,2 %	18,8 %	19,3 %	16,9 %
Samoinicijativno su se javili poslodavcu	27,3 %	32,0 %	33,7 %	22,1 %	27,4 %	34,5 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	5,3 %	16,6 %	7,9 %	19,5 %	20,9 %	14,9 %
Pristupio mi je poslodavac	14,3 %	12,3 %	7,2 %	5,8 %	7,0 %	15,5 %
Internetske stranice poduzeća	13,1 %	6,1 %	9,5 %	7,8 %	6,2 %	4,7 %
Oglas u novinama	1,6 %	1,8 %	2,6 %	1,9 %	3,8 %	1,4 %
Stručna praksa tijekom studija	6,9 %	8,5 %	3,7 %	2,6 %	3,5 %	0,7 %
Društvene mreže	4,5 %	2,8 %	0,7 %	3,9 %	3,8 %	4,1 %
Preporuka nastavnika sa studija	9,0 %	5,4 %	1,9 %	3,9 %	2,0 %	2,0 %
Privatne agencije za zapošljavanje	0,8 %	2,1 %	1,2 %	6,5 %	1,7 %	1,4 %
Pokrenuo sam vlastiti posao	0,4 %	1,9 %	0,0 %	1,9 %	1,0 %	1,4 %
Nastavak studentskog posla	3,7 %	2,0 %	0,5 %	3,9 %	1,9 %	2,0 %

**Napomena:**  $\chi^2 (70, N = 2629) = 357,74, p < ,001, V = 0,17$ .

## 5.5. Načini pronalaska posla s obzirom na studentski status i prosjek ocjena

Iako je za očekivati da će status tijekom studija, odnosno činjenica studira li osoba po redovnom programu ili izvanredno, utjecati na razlike u korištenju pojedinog kanala pronalaženja posla, to je istina tek u manjem dijelu. Naime, ove dvije podskupine diplomiranih studenata razlikuju se tek u većoj pojavnosti korištenja obiteljskih veza, prijateljstava i poznanstava kod onih koji su studij završili kao izvanredni (23,3 %) nego kao redovni studenti (13,2 %), te u tome da potonjima češće pristupaju poslodavci nego izvanrednima (11,6 % naprema 5,4 %).



Slika 20 – Struktura načina pronalaska prvog posla značajno se razlikuje prema statusu tijekom studija

Napomena:  $\chi^2(14, N = 2787) = 129,78, p < ,001, V = 0,22.$

Rezultati pokazuju da prosjek ocjena tijekom studija u vrlo maloj mjeri utječe na modalitet pronalaska prvog posla. Pritom se mora napomenuti da su iz prikaza izostavljeni diplomandi koji su tijekom studija ostvarili „dovoljan“ uspjeh. U slučaju analiza za 2021. godinu možemo reći da diplomandi „dobrog“ uspjeha nešto više (33,3 % naprema 31,3 % i 28,3 %) pokazuju inicijativu u javljanju poslodavcima, vjerojatno kako bi kompenzirali svoj slabiji akademskih uspjeh pri prikazivanju svog životopisa. Nasuprot tome, osobe koje su diplomirale s odličnim uspjehom u 6,4 % slučajeva posao pronalaze preporukom nastavnika sa studija, dok to dvije preostale kategorije zajedno uspijevaju u tek 3,9 %.



**Tablica 28** - Struktura načina pronalaska prvog posla značajno se razlikuje prema prosjeku ocjena

	Dobar (2,5 - 3,49)	Vrlo dobar (3,5 - 4,49)	Izvrstan (4,5 - 5)
Samoinicijativno su se javili poslodavcu	33,3 %	31,3 %	28,3 %
Putem HZZ-a	16,0 %	15,8 %	17,6 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	16,9 %	16,2 %	12,9 %
Pristupio im je poslodavac	7,6 %	10,6 %	11,1 %
Internetske stranice poduzeća	9,2 %	6,3 %	7,3 %
Stručna praksa tijekom studija	5,4 %	5,4 %	4,4 %
Preporuka nastavnika sa studija	0,4 %	3,5 %	6,4 %
Društvene mreže	2,0 %	3,2 %	3,0 %
Oglas u novinama	2,7 %	2,1 %	2,5 %
Privatne agencije za zapošljavanje	2,7 %	1,5 %	1,7 %
Nastavak studentskog posla	2,5 %	1,8 %	1,4 %
Pokrenuli su vlastiti posao	0,9 %	1,0 %	1,7 %

**Napomena:**  $\chi^2$  (28,  $N = 2770$ ) = 58,84,  $p = ,001$ ,  $V = 0,10$ .

## 5.6. Načini pronalaska posla s obzirom na primanje stipendije i iskustvo mobilnosti

Status stipendista i vrsta stipendije do neke mjere utječu na kanal pronalaska prvog posla, a najviše u slučaju pronalaska posla putem HZZ-a, što je iskoristilo tek 9,5 % diplomanada koji su primali STEM stipendiju, te čak 20,9 % diplomanada koji su koristili državnu stipendiju za studente nižeg socioekonomskog statusa i 18,5 % onih koji su primali neku drugu stipendiju. Oni koji nisu primali neku od stipendija u relativno su najvećem broju posao pronašli preko obitelji, prijatelja i poznanika (18,7 %), nasuprot, recimo, tek 10,2 % onih koji su primali neku drugu stipendiju. Stručna praksa tijekom studija pokazala se pak korisnom za 12,2 % sudionika koji su primali STEM stipendiju, te za tek 3,8 % onih koji nisu primali stipendiju i 4,0 % onih koji su primali državnu stipendiju za studente nižeg socioekonomskog statusa. Sudionici koji su primali STEM stipendiju, također, prednjače među onima koje su nastavnici preporučili za posao (10,2 %), što je bio slučaj kod znatno manje onih koji su primali državnu stipendiju ili uopće nisu bili stipendisti (2,9 % u oba slučaja). Ovdje se nameće zaključak da se primatelji stipendija, za razliku od neprimatelja stipendija, već tijekom studija usmjeravaju na pojedine modalitete pronalaska prvog posla, što u konačnici utječe i na njihov stvaran uspjeh na tržištu rada.

**Tablica 29** - Struktura načina pronalaska prvog posla značajno se razlikuje prema primanju stipendije tijekom studija

	SES stipendija	STEM stipendija	Druga stipendija	Bez stipendije
Samoinicijativno su se javili poslodavcu	28,6 %	25,2 %	29,8 %	32,4 %
Putem HZZ-a	20,9 %	9,5 %	18,5 %	14,5 %
Preko obitelji, prijatelja, poznanika	14,7 %	14,3 %	10,2 %	18,7 %
Pristupio im je poslodavac	11,5 %	12,9 %	11,5 %	8,9 %
Internetske stranice poduzeća	8,3 %	8,2 %	8,5 %	5,9 %
Stručna praksa tijekom studija	4,0 %	12,2 %	6,7 %	3,8 %
Preporuka nastavnika sa studija	2,9 %	10,2 %	4,7 %	2,9 %
Društvene mreže	3,5 %	3,4 %	2,6 %	3,0 %
Oglas u novinama	1,3 %	0,7 %	1,7 %	3,1 %
Privatne agencije za zapošljavanje	1,1 %	2,0 %	1,8 %	1,9 %
Nastavak studentskog posla	1,3 %	0,0 %	2,0 %	2,1 %
Pokrenuli su vlastiti posao	1,1 %	0,0 %	0,7 %	1,5 %

**Napomena:**  $\chi^2 (42, N = 2787) = 142,85, p < ,001, V = 0,13$ .

Što se tiče sudjelovanja u mobilnostima i načina pronalaska posla, nisu pronađene statistički značajne razlike, odnosno načini pronalaženja posla nisu značajno drukčije zastupljeni s obzirom na sudjelovanje u mobilnosti ( $\chi^2 (14, N = 2787) = 23,82, p = ,05$ ).

## 5.7. Zaključak

U zaključnom se poglavlju može reći da samoinicijativno javljanje poslodavcu i dalje ostaje primarni način pronalaska prvog posla, dok je korištenje usluga HZZ-a pri prvom zapošljavanju u opadanju od prvog nacionalnog istraživanja 2017. godine<sup>23</sup>. Kategorija načina pronalaska posla koja je relativno stabilna u svim promatranim vremenskim točkama, odnosno pronalazak posla preko obitelji, prijatelja i poznanika, usprkos tome što se na nju oslanja otprilike sedmina sudionika, najčešće ne donosi željeni rezultat zaposlenja u struci. Navedeno najčešće pak ne vrijedi kada je riječ o inicijativi poslodavca, odnosno o direktnom regrutiranju, koje je prisutno kod otprilike desetine sudionika. Ostali načini pronalaska posla bilježe manje od 10 % uspjeha, pri čemu je zanimljivo napomenuti da je pokretanje vlastitog posla kao način snalaženja na tržištu rada u svim promatranim vremenskim točkama prisutno tek u 1,1 %. Taj pokazatelj indicira da u visokoobrazovanoj mladoj populaciji u Hrvatskoj poduzetnički impuls nije visoko prisutan, no u narednim bi istraživanjima valjalo istražiti i u kojoj mjeri akademski obrazovani mladi ne samo pokreću vlastiti nego i nastavljaju obiteljski posao. Kada je riječ o snazi statistički značajnih razlika u načinima pronalaska prvog posla, i tu valja napomenuti da je u većini slučajeva povezanost između načina pronalaska posla i grupirajuće varijable prilično slaba ( $V < 0,19$ ).

<sup>23</sup> Ovdje treba napomenuti da je HZZ bio obavezna postaja za velik dio diplomanada u vrijeme raširene primjene mjere stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa, koja je prvenstveno bila usmjerena prema visokoobrazovanim mladima bez iskustva na tržištu rada. Tako je u istraživanju 2017. godine SOR činio 34 % prvih zapošljavanja među sudionicima, a ta su zapošljavanja po definiciji morala ići kroz HZZ, dok su u 2021. godini srodne potpore bile bitno rjeđe. Imajući to u vidu, udio „pravih“ poslova (ugovor o radu) pronađenih putem HZZ-a izgledno se nije smanjio kroz vrijeme.

# 6.

## Kvaliteta zaposlenja nakon diplome



Kada se razmatra zapošljivost u kontekstu obrazovanja, prvi ishod koji se proučava je mogućnost i brzina zapošljavanja, što je i učinjeno u prethodnom poglavlju ove publikacije. U ovom se poglavlju želi navedeno proširiti analizom kvalitete tog zaposlenja. Ona će ovdje obuhvatiti četiri segmenta koja su dostupna na temelju provedenog istraživanja: (1) horizontalna usklađenost posla i obrazovanja, odnosno rad u struci, (2) sigurnost zaposlenja, (3) visina plaće i (4) subjektivna procjena zadovoljstva poslom. Tranzicija iz obrazovanja na tržište rada je od izbijanja ekonomske krize 2008. do sredine 2010-ih bila obilježena visokom nezaposlenošću mladih, širokom primjenom mjere stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa među visokoobrazovanima te porastom privremenog zapošljavanja. Iako se posljednjih godina pozicija mladih na tržištu rada poboljšala, Hrvatska je još 2018. godine spadala u skupinu zemalja s visokim udjelom diplomiranih studenata koji se nalaze u nepovoljnoj situaciji (*graduates at risk*) (European Commission i ostali, 2020, str. 129).

U ovom će poglavlju biti fokus na skupini diplomiranih koji su zaposleni, ne uključujući sudionike koji su se zaposlili na trenutnom poslu prije upisa fakulteta, koji volontiraju, studiraju ili su na porodiljinom dopustu. Također, u analizama se ne razlikuju zaposleni od samozaposlenih.<sup>24</sup> U poglavlju će prvo biti prikazan rad u struci, zatim sigurnost zaposlenja, plaće i, na kraju, zadovoljstvo poslom. Za svaki od navedenih ishoda bit će analizirane razlike s obzirom na ustanovu, predmet i vrstu studija, ali i sociodemografske karakteristike sudionika istraživanja, kao i karakteristike posla kako bi se dobio što bolji uvid u poziciju diplomiranih studenata godinu dana nakon diplomiranja.

### 6.1. Rad u struci ili horizontalna (ne)usklađenost obrazovanja i posla

Zapošljavanje u skladu s razinom i predmetom studiranja smatra se poželjnim ishodom obrazovanja, odnosno tranzicije iz obrazovanja na tržište rada. Ovdje će biti fokus na horizontalnoj (ne)usklađenosti (*mismatch*) obrazovanja i zaposlenja, odnosno (ne)usklađenosti područja studiranja i područja rada, subjektivno procijenjenoj od strane sudionika istraživanja temeljem pitanja „Je li Vaš prvi posao bio u struci?“

<sup>24</sup> Skupinu samozaposlenih bi se iz podataka istraživanja moglo aproksimirati na temelju upita o načinima traženja posla gdje su iskazali da su pokrenuli svoj posao (Tablica 26), što čini oko 1 % sudionika. Međutim, ovaj pristup ne bi utjecao na rezultate, a izvjesno bi podcijenio stvarni udio samozaposlenih (European Commission i ostali, 2020, str. 166).

**Tablica 30** - Učestalost rada u struci u istraživanjima u kojima je sudjelovao AZVO

Diplomirali	Godina istraživanja	Rad u struci
2012./2013. (diplomski studij)*	2018.	96,9 %
2015./2016.	2017.	78,2 %
2016./2017. (preddiplomski studij)*	2018.	94,7 %
2016./2017. (diplomski studij)*	2018.	97,7 %
2018./2019.**	2020.	78,4 %
2020.	2021.	79,6 %

**Izvori:** European Commission i ostali, 2020; Pažur Aničić i ostali, 2018.

\* Na temelju pitanja „Koje područje studija je najprikladnije za taj posao?“, ako je sudionik odgovorio da nijedno područje posebno nije prikladno za taj posao ili da je potpuno drukčije područje prikladno za posao.

\*\* Vlastiti izračun na u skladu s analizom M. Glunčić (2022).

Horizontalna usklađenost mjerena takvim pitanjem (u istraživanjima AZVO-a 2017., 2020. i 2021. godine) ukazuje na relativno stabilan udio zapošljavanja u struci koji obuhvaća gotovo tri četvrtine diplomiranih studenata (od 78,2 % do 79,6 % u 2021. godini, Tablica 30). Veći udjeli rada u struci u istraživanju 2018. godine rezultat su različitog mjerenja horizontalne (ne)usklađenosti u Eurograduate istraživanju, na temelju čega se može zaključiti da rezultati u AZVO istraživanjima daju konzervativnu procjenu rada u struci.

**Tablica 31** – Udio diplomiranih studenata koji rade u struci s obzirom na vrstu i razinu studija, vrstu učilišta i područje znanosti s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio zaposlenih u struci (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>79,6</b>	<b>(78,0-81,1)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	68,4	(63,2-73,2)
Specijalistički diplomski stručni studij	65,9	(58,6-72,6)
Preddiplomski sveučilišni studij	76,4	(71,1-80,9)
Diplomski sveučilišni studij	81,6	(79,4-83,6)
Integrirani sveučilišni studij	90,2	(87,0-92,7)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	83,8	(81,5-85,8)
Sveučilište u Splitu	83,1	(78,2-87,1)
Sveučilište u Rijeci	84,9	(80,3-88,6)
Sveučilište u Osijeku	82,3	(77,3-86,3)
Sveučilište u Zadru	67,3	(59,6-74,1)
Druga javna sveučilišta	76,1	(67,4-83,0)
Javno veleučilište ili visoka škola	59,4	(50,8-67,5)
Privatno visoko učilište	63,9	(56,7-70,6)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	86,8	(81,9-90,5)
Tehničke znanosti	86,7	(84,2-88,9)
Biomedicina i zdravstvo	93,5	(90,6-95,5)
Biotehničke znanosti	61,7	(53,6-69,3)
Društvene znanosti	68,1	(64,0-72,0)
Humanističke znanosti	63,3	(55,1-70,7)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Iako se većina diplomiranih studenata zapošljava u struci (njih 79,6 %), svojevrsnu prednost imaju studenti integriranih sveučilišnih studija koji se natprosječno (90,2 %) nakon diplomiranja zapošljavaju u struci. Navedena prednost integriranih studija je očekivana s obzirom na to da su integrirani studiji u pravilu povezani s reguliranim profesijama kao što su zdravstvo, pravo, učiteljski studiji i slično. Diplomandi diplomskih sveučilišnih studija također se češće zapošljavaju u struci, dok se diplomandi stručnih studija (bilo diplomske razine ili preddiplomske razine) najrjeđe zapošljavaju u struci. Ovi su nalazi u skladu s rezultatima prijašnjih istraživanja (Pažur Aničić i ostali, 2018), iako bi upravo stručni studiji trebali biti usmjereniji tržištu rada, odnosno biti povezani s radom u struci. Također, ako se razlike u zapošljavanju u struci gledaju u kontekstu priloženih intervala pouzdanosti, studenti stručnih studija, bilo preddiplomskih ili diplomskih, imaju vrlo slične, ispodprosječne, udjele zapošljavanja u struci. Navedeno može signalizirati da dovršavanje specijalističkog diplomskog stručnog studija, koji je kao razina uveden bolonjskom reformom, ne otvara bolji pristup u profesionalnu nišu na tržištu rada u odnosu na preddiplomski stručni studij.

Sličan se rezultat nazire i kad se gleda odnos sveučilišta te drugih javnih veleučilišta, visokih škola i privatnih institucija. Diplomandi svih javnih sveučilišta osim Sveučilišta u Zadru imaju prosječne ili iznad prosječne udjele zapošljavanja u struci, dok se diplomandi javnih veleučilišta, visokih škola i privatnih visokih učilišta rjeđe od drugih u uzorku zapošljavaju u struci. Povezano s područjem znanosti, zapošljavanje u struci je najčešće kod diplomiranih studenata biomedicine i zdravstva (93,5 %), što je u skladu s visoko strukturiranim karijernim putem tog područja znanosti / sektora djelatnosti<sup>25</sup>. Osim njih, diplomirani studenti prirodnih i tehničkih znanosti također se iznadprosječno zapošljavaju u struci neposredno nakon diplomiranja. Na drugoj su strani diplomirani studenti biotehničkih znanosti, humanističkih i društvenih znanosti čiji udjeli zapošljavanja u struci sežu od 61,7 % do 68,1 %.

<sup>25</sup> Također, studenti biomedicine i zdravstva čine polovinu studenata integriranih sveučilišnih studija.

**Tablica 32** – Udio diplomiranih studenata koji rade u struci s obzirom na financijske prilike kućanstava tijekom studija, spol/rod te sektor zaposlenja s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio zaposlenih u struci (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>79,6</b>	<b>(78,0-81,1)</b>
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	72,8	(68,5-76,7)
Oko prosjeka	79,0	(76,4-81,3)
Iznad prosjeka	83,3	(80,8-85,5)
<b>Spol/rod</b>		
Muški	83,8	(81,1-86,1)
Ženski	77,4	(75,4-79,4)
<b>Prosjek ocjena na studiju</b>		
Dobar	76,9	(72,6-80,8)
Vrlo dobar	79,2	(77,1-81,3)
Odličan	82,3	(79,3-84,9)
<b>Iskustvo međunarodne mobilnosti</b>		
Ne	79,3	(77,5-80,9)
Da	81,3	(77,1-84,9)
<b>Stipendija za vrijeme studija</b>		
Ne	75,0	(72,5-77,4)
SES stipendija	80,0	(75,6-83,8)
STEM stipendija	87,2	(80,7-91,7)
Druga stipendija	84,9	(82,3-87,2)

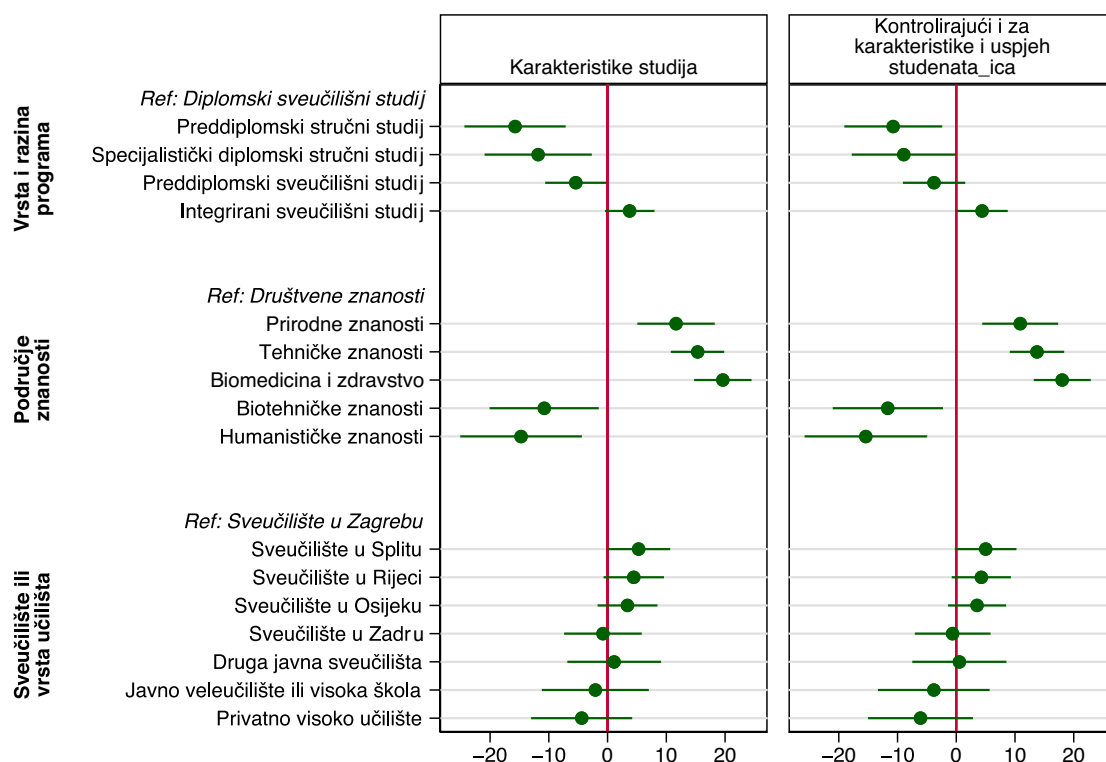
**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Postoji blaga rodna razlika u radu u struci kao ishodu studija, gdje je udio diplomiranih studentica koje rade u struci nešto manji od udjela diplomiranih studenata. Razlika je potencijalno proizvod kompozicijskog efekta programa studija koji su i dalje rodno segregirani, a feminizirana područja znanosti (poput društvenih i humanističkih znanosti) imaju niže udjele rada u struci (Tablica 31). S druge strane, nešto se veća razlika vidi s obzirom na financijske prilike kućanstva diplomiranih studenata. Sudionici koji dolaze iz kućanstva ispodprosječnih financijskih prilika rjeđe se zapošljavaju u struci od ostalih, dok je situacija obrnuta za diplomande koji smatraju da potječu iz financijski iznadprosječnih kućanstava (razlika je 10,5 p. b.). Socioekonomski prediktori rada u struci slabo su zastupljeni u literaturi, te navedena razlika navodi na



pitanje jesu li diplomandi višeg socioekonomskog statusa u prednosti jer mogu čekati pronalazak posla u struci, dok su oni lošijeg financijskog zaleđa češće primorani prihvatiti bilo kakav posao.

Sam tijek studija, mjeren uspješnom na studiju, ne dovodi do velikih razlika u zapošljavanju u struci, jedino što odlični studenti imaju nešto povoljniju vjerojatnost rada u struci. Iako nisu pronađene razlike s obzirom na (ne)iskustva međunarodne mobilnosti za vrijeme studija, razlike su prisutne između diplomanada koji nisu primali stipendije i onih koji jesu, posebice ako se radi o STEM i drugim stipendijama.



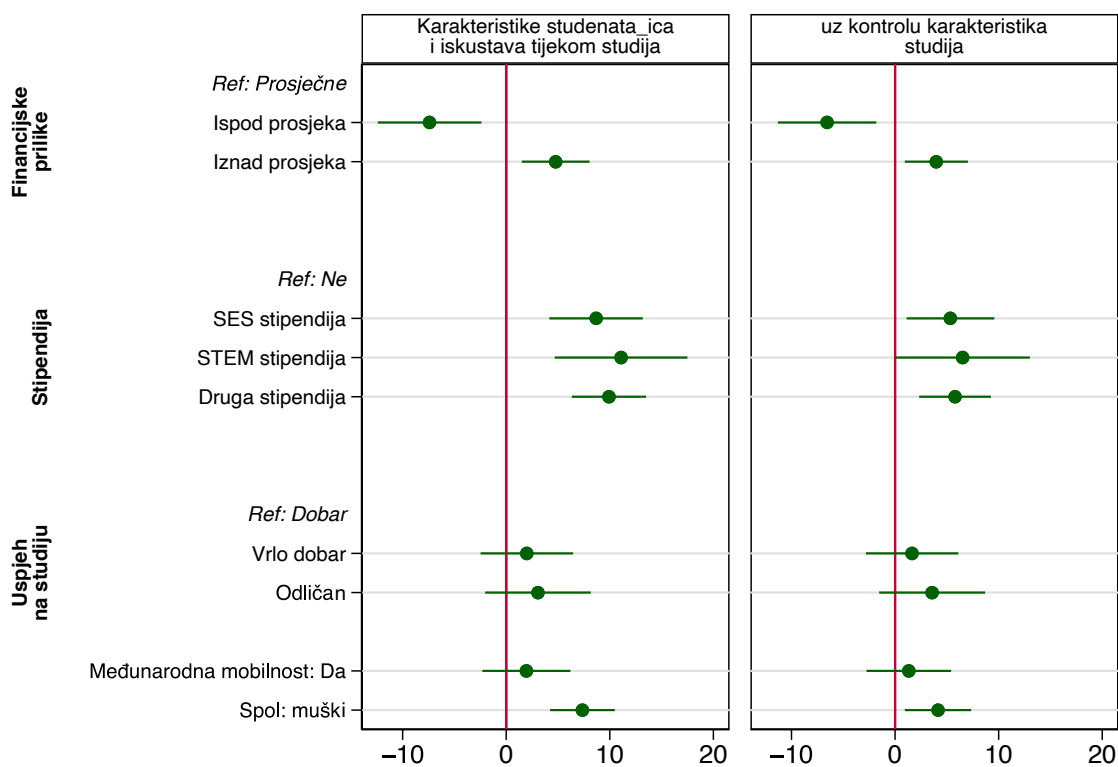
Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 21:** Rad u struci s obzirom na karakteristike studija te sociodemografske karakteristike diplomiranih studenata

**Napomena:** U desnom panelu učinci su kontrolirani za procjenu financijskih prilika, uspjeh na studiju, primanje stipendije, iskustvo međunarodne studijske mobilnosti, rad u inozemstvu te spol/rod.

Kako bi se razlučili efekti pojedinih varijabli na vjerojatnost zapošljavanja u struci provedena je viševarijatna logistička regresija. Prvo što se može uočiti jest izostanak efekta pojedinog sveučilišta ili vrste učilišta, što znači da su razlike vidljive u Tablici 31 prvenstveno rezultat vrste i razine programa, kao i područja znanosti koje provode. U odnosu na diplomski sveučilišni studij, i uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima, diplomandi stručnih studija imaju manje šanse raditi u struci. Najsnažnije penale imaju diplomandi preddiplomskih stručnih studija koji se jedini statistički značajno razlikuju i prilikom kontroliranja za efekte sociodemografskih karakteristika i iskustava tijekom studija. Što se tiče

predmeta studija, na Slici 21 vide se dvije jasno razdvojene skupine – diplomandi prirodnih, tehničkih i biomedicinskih znanosti te zdravstva koji imaju veće šanse raditi u struci te oni iz humanističkih i biotehničkih znanosti koji imaju manje šanse raditi u struci u odnosu na referentnu skupinu njihovih kolega iz društvenih znanosti.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 22:** Rad u struci s obzirom na sociodemografske karakteristike diplomiranih studenata i iskustva tijekom studija

**Napomena:** Učinci su kontrolirani za vrstu i razinu programa, područje znanosti, sveučilište ili vrstu učilišta te rad u inozemstvu.

Kako bi se razlučio i doprinos drugih karakteristika na vjerojatnost rada u struci, granični učinci sociodemografskih karakteristika i iskustva tijekom studija prikazani su na Slici 22. Potvrđene su značajne razlike u vjerojatnosti rada u struci s obzirom na procijenjeno financijsko stanje te pozitivan efekt primanja stipendije za vrijeme studiranja koji se, kao i rodni jaz, smanjio uvođenjem kontrola za karakteristike studija.

Zaključno, viševarijatna analiza je potvrdila značajan doprinos vrste studija i programa na vjerojatnost zapošljavanja u struci odmah nakon diplome. Rezultati pokazuju smanjene vjerojatnosti zapošljavanja u struci za polaznike stručnih studija, što ukazuje na izostanak prepoznavanja strukovne specifičnosti tih studijskih programa na tržištu rada. Također, diplomandi humanističkih i biotehničkih znanosti imaju najniže vjerojatnosti zapošljavanja u struci, dok biomedicina, zdravstvo i tehničke znanosti predvode.

Diplomirani studenti nižeg socioekonomskog statusa imaju manje šanse za rad u struci, bez obzira na studij koji su pohađali, dok stipendije povećavaju šansu za rad u struci. U narednim će potpoglavljima druge karakteristike kvalitete zaposlenja biti analizirane i u kontekstu rada u struci.

## 6.2. Sigurnost zaposlenja

Sigurno zaposlenje u ovom je poglavlju definirano kao rad na ugovor na neodređeno vrijeme naspram rada na određeno ili stručnog osposobljavanja. Potonje vrste ugovora predstavljaju nesigurniju poziciju na tržištu rada s neizvjesnim ishodom. Rad na određeno u Hrvatskoj povezan je i s nekim aspektima niže kvalitete rada, osobito povezane s mogućnostima usavršavanja i edukacije, plaćom te zaštitom na radnom mjestu (Jaklin, 2022). Ekspanzija nesigurnih oblika zapošljavanja u Hrvatskoj slijedila je promjene Zakona o radu 2003. godine te, posebice, razdoblje nakon krize 2008. i zakonske izmjene 2014. godine. Diplomirani studenti u dvojakoj su poziciji s obzirom na to da mladi bilježe najveće udjele privremenog rada te imaju veće šanse raditi na određeno, a visokoobrazovani manje (Matković, 2013; Tomić, 2020). Iako je Hrvatska dominirala u udjelima privremenog i prekarnog rada, posljednjih se godina približila EU prosjeku (Eurostat, 2023) te se trenutno nalazi ispod EU-27 prosjeka.<sup>26</sup>

**Tablica 33** - Udio privremenog/nesigurnog rada na temelju Ankete o radnoj snazi i AZVO istraživanja

Diplomirali	Godina provedbe istraživanja	Udio privremenog rada (ARS, 15-29)	Udio privremenog rada (ARS, 15 - 24)	Udio nesigurnog rada (AZVO)
2015./2016.	2017.	47,6 %	60,8 %	59,5* %
2018./2019.	2020.	32,9 %	43,0 %	39,8* %
2020.	2021.	31,4 %	42,3 %	50,5* %

**Izvori:** Eurostat, 2023; Glunčić, 2022; Pažur Aničić i ostali, 2018.

\* Odnosi se na sudionike zaposlene na stručno osposobljavanje i zaposlene na ugovor na određeno.

Primjetan je pad od otprilike 15 postotnih bodova u udjelu privremenog rada među mladima između 2017. godine te 2020. i 2021. godine (Eurostat podatci). Diplomirani studenti, prema istraživanju AZVO-a, u 2021. godini imaju veće udjele rada nego svi mladi do 24 godine. Budući se radi o mladim osobama koje prvi put izlaze na tržište rada, povećan udio nesigurnog rada u skladu je s nalazima o rasprostranjenosti praksi zapošljavanja na određeno kao svojevrsnog probnog roka, suprotno namjeri ZOR-a (Jaklin i Matković, 2022).

<sup>26</sup> Prosjek EU-27 u 2021. iznosi 14,1 %, dok u Hrvatskoj 13,5 % za dobnu kategoriju 15 – 64. Na razini EU-27 49,0 % mladih od 15-24 i 35,3 % mladih od 15 – 29 zaposleno je na privremene ugovore o radu (Eurostat, 2023).

**Tablica 34** - Distribucija vrsta ugovora kod zaposlenih diplomiranih studenata

	N	%
<b>Vrste ugovora</b>		
Zaposlen na puno radno vrijeme na određeno	1011	39,8
Zaposlen na nepuno radno vrijeme na određeno	129	5,1
Zaposlen na puno radno vrijeme na neodređeno	1167	46,0
Zaposlen na nepuno radno vrijeme na neodređeno	90	3,5
Na stručnom osposobljavanju	142	5,6
Ukupno	2539	100,0

Krajem 2021. godine, nešto je manje od polovine diplomiranih studenata u ovom uzorku radilo na određeno, a oko 5 % od ukupnog broja zaposlenih bilo je na stručnom osposobljavanju, što se također može definirati kao rad na određeno. Iako se taj udio smanjio naspram 2017. godine, kada je dominiralo zapošljavanje putem mjere aktivne politike – stručno osposobljavanje na radnom mjestu, udjeli rada na određeno i neodređeno ne odskakuju jako od onih zabilježenih u Eurograduate pilot studiji provedenoj na kohorti koja je diplomirala 2016./2017. godine – tada je 57 % ispitanika s preddiplomskih i 48 % s diplomskih studija u godini dana nakon diplomiranja radilo na neodređeno (European Commission i ostali, 2020, str. 167). Odnosno, studenti koji su diplomirali 2020. godine izašli su na tržište rada snažno pogođeno pandemijom čiji je utjecaj vidljiv s ponovnim porastom rada na određeno u odnosu na prijašnju kohortu (Tablica 33).

Također, 8 % zaposlenih diplomiranih studenata radi na nepuno radno vrijeme, no oni neće biti analizirani kao zasebna skupina, već će fokus biti na razlikama između sigurno i nesigurno zaposlenih, odnosno zaposlenih na neodređeno te zaposlenih na ugovor na određeno i stručno osposobljavanje.

**Tablica 35** - Udio sigurno zaposlenih diplomiranih studenata s obzirom na vrstu i razinu studija, vrstu učilišta i područje znanosti s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio sigurno zaposlenih (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>49,5</b>	<b>(47,6-51,5)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	55,9	(50,5-61,2)
Specijalistički diplomski stručni studij	56,8	(49,4- 64,0)
Preddiplomski sveučilišni studij	46,2	(40,5- 52,0)
Diplomski sveučilišni studij	50,1	(47,4-52,8)
Integrirani sveučilišni studij	42,4	(37,8-47,1)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	54,7	(51,7-57,6)
Sveučilište u Splitu	42,2	(36,5-48,2)
Sveučilište u Rijeci	44,5	(38,9-50,3)
Sveučilište u Osijeku	39,7	(34,1-45,6)
Sveučilište u Zadru	27,2	(20,8-34,6)
Druga javna sveučilišta	63,8	(54,6-72,1)
Javno veleučilište ili visoka škola	46,6	(38,1-55,2)
Privatno visoko učilište	65,6	(58,4-72,1)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	44	(37,9-50,4)
Tehničke znanosti	65,7	(62,4-68,9)
Biomedicina i zdravstvo	46,5	(41,6-51,4)
Biotehničke znanosti	39,2	(31,6-47,3)
Društvene znanosti	43,8	(39,6-48,1)
Humanističke znanosti	36,1	(28,6-44,2)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Iako se iz gornjih analiza (Tablica 31 i Slika 21) može zaključiti da diplomirani studenti stručnih studija rjeđe rade u struci, oni su češće sigurno zaposleni. Upravo su diplomandi integriranih studija (i reguliranih profesija) češće zaposleni na nesigurnim ugovorima o radu. Takve profesije često uključuju pripravništva i stažiranja u početnim fazama karijere, a koje su uglavnom u obliku rada na određeno. Ako se promatra vrsta sveučilišta ili visokog učilišta, sva veća sveučilišta osim Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Rijeci, imaju niže udjele sigurno zaposlenih od ostatka uzorka, dok su diplomandi drugih tipova učilišta češće sigurno zaposleni. Posebno se ističu diplomandi privatnih visokih učilišta i drugih javnih sveučilišta gdje gotovo dvije trećine sudionika u godini nakon diplomiranja radi na neodređeno.

Ako se studije gledaju prema području znanosti, podatci ne slijede istu logiku kao ranije. Tu se tehničke znanosti ističu kao područja s najvećim udjelima sigurnog zapošljavanja, iako imaju i najveće udjele rada u struci. Društvene znanosti, humanističke i biotehničke znanosti nalaze se ispod prosjeka, dok su diplomandi prirodnih i biomedicinskih znanosti blizu prosjeka.

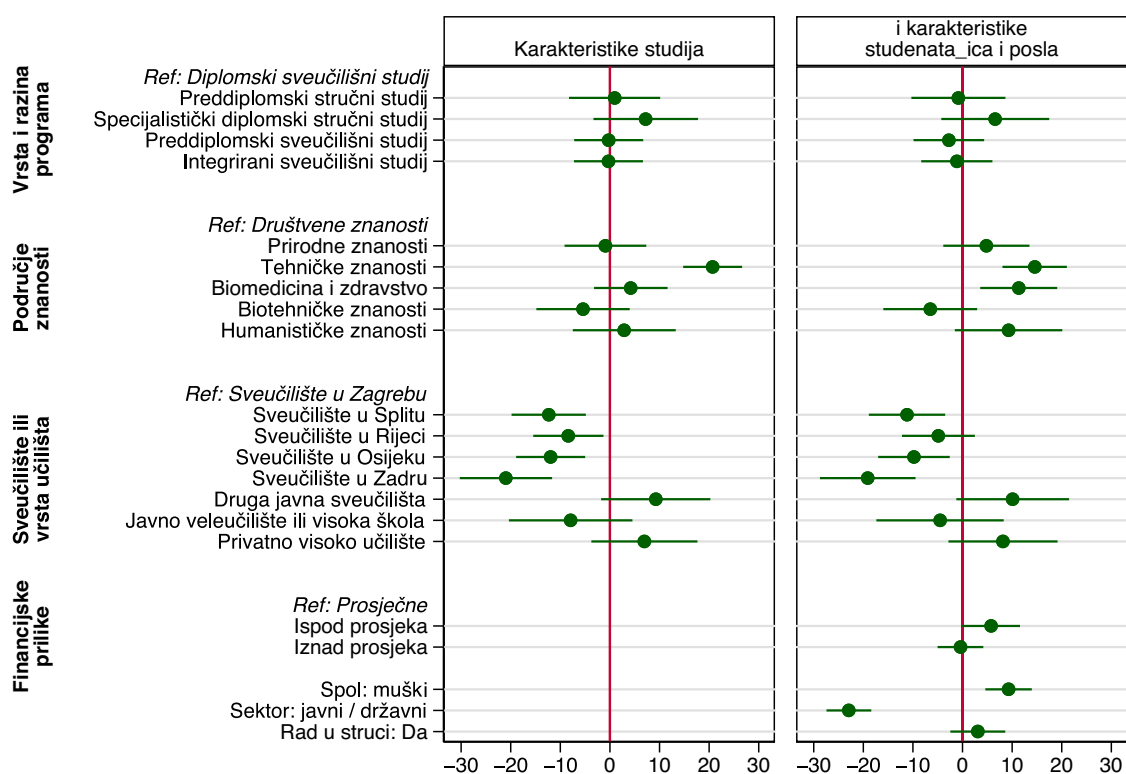
**Tablica 36** – Udio sigurno zaposlenih diplomiranih studenata s obzirom na financijske prilike kućanstava tijekom studija, spol/rod te sektor zaposlenja s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio sigurno zaposlenih (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>49,5</b>	<b>(47,6-51,5)</b>
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	53,3	(48,7-57,9)
Oko prosjeka	48,7	(45,8-51,7)
Iznad prosjeka	48,6	(45,5-51,8)
<b>Spol</b>		
Muški	61,0	(57,7-64,2)
Ženski	43,5	(41,2-45,9)
<b>Sektor zaposlenja</b>		
U privatnom sektoru	59,1	(56,7-61,5)
U javnom/državnom sektoru	32,9	(30,0-36,0)
<b>Rad u struci</b>		
Ne	48,3	(44,0-52,7)
Da	49,8	(47,6- 52,0)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Učestalije su sigurno zaposleni muškarci te diplomandi zaposleni u privatnom sektoru. Također, kod diplomiranih studenata vidi se snažnija rodna razlika nego što je primjetna u populaciji (Eurostat, 2023). Navedeno je izgledno povezano sa sljedećim nalazom prevlasti nesigurnog zapošljavanja u javnom sektoru. Rodni balans u privremenom radu u Hrvatskoj upravo proizlazi iz dominantno sigurnog zapošljavanja u javnom sektoru koji je snažno feminiziran. Iako na glasu kao sektor sigurnog zapošljavanja, ulaz u sigurno zapošljavanje u javnom sektoru je putem nesigurnog rada, posebice kad se uzme u obzir učestalo stažiranje unutar javnog sektora te rasprostranjen institut zamjena u obrazovnom sektoru. Stoga je i sigurno zapošljavanje unutar javnog sektora rijetkost u prvim godinama nakon diplome.

Rad u struci izgledno nije povezan s (ne)sigurnim zaposlenjem te je u obje skupine otprilike 50 % zaposleno na ugovor na neodređeno. Također, diplomandi različitih financijskih prilika kućanstva u sličnim se udjelima (ne)sigurno zapošljavaju.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 23:** Sigurno zaposlenje s obzirom na karakteristike studija te sociodemografske karakteristike diplomiranih studenata i posla

Viševarijantna analiza potvrđuje razlike u vjerojatnosti rada na neodređeno s obzirom na područje znanosti, gdje se diplomirani studenti tehničkih znanosti ističu s većom šansom za rad na neodređeno u odnosu na diplomande društvenih znanosti. Druga se pak područja znanosti ne razlikuju značajno od društvenih znanosti. Vjerojatnost sigurnog zapošljavanja ne razlikuje se s obzirom na vrstu i razinu studijskog programa, no ako se ipak uzmu u obzir vrsta, razina i područje programa, u odnosu na Sveučilište u Zagrebu, diplomirani na sveučilištima u Osijeku, Rijeci, Splitu i Zadru imaju manje šanse sigurnog zaposlenja. Preciznije, može se reći da manje šanse sigurnog zaposlenja nisu odlika programa na tim studijima, već potencijalno odlika lokalnih tržišta rada, odnosno djelatnosti koje su dominantne na lokalnim tržištima rada – faktora koji su vanjski obrazovnom sustavu. S druge strane, u viševarijantnom modelu smanjuje se ispod razine statističke značajnosti prednost diplomanada privatnih fakulteta u odnosu na Sveučilište u Zagrebu.

Uvođenjem kontrola (Slika 23, desni panel) odnosi među karakteristikama studija ne mijenjaju se značajno, osim pozitivnog efekta biomedicine i zdravstva te izjednačavanja šansi za sigurno zapošljavanje između diplomanada sa sveučilišta u Zagrebu i Rijeci. Također, potvrđen je snažan negativan efekt rada u javnom sektoru (najsnažniji) te umjeren efekt roda.

### 6.3. Plaća

Visina plaće<sup>27</sup> također je jedna od varijabli prisutnih u svim dosadašnjim AZVO istraživanjima. Iako rezultati Eurograduate istraživanja iz 2018. godine smještaju Hrvatsku među zemlje s nižim primanjima diplomiranih studenata (European Commission i ostali, 2020)<sup>28</sup>, u Tablici 37 možemo vidjeti da plaće diplomiranih studenata prate porast prosječne neto plaće. U 2021. godini, godinu dana od diplomiranja, većina zaposlenih diplomanada nalazi se u kategoriji primanja između 5000 i 7000 kuna. Otprilike petina nalazi se u svakoj od susjednih kategorija, svaki dvadeseti sudionik ima plaću manju od 3500 kuna, svaki osmi visoku plaću – iznad 10 000 kuna.

<sup>27</sup> Iznosi plaća u ovoj su publikaciji izraženi u kunama s obzirom na to da je kuna bila službena nacionalna valuta u Republici Hrvatskoj u vrijeme provedbe ovog istraživanja.

<sup>28</sup> U pilot istraživanju, osim Hrvatske, sudjelovale su Austrija, Njemačka, Grčka, Češka, Litva, Malta i Norveška. U toj skupini diplomirani studenti iz Hrvatske imaju najniža primanja nakon studenata iz Grčke.



**Tablica 37** - Distribucija visine plaće u različitim AZVO istraživanjima diplomiranih studenata

Godina diplomiranja	2015./2016.	2018./2019.	2020.
Godina istraživanja	2017.*	2020.	2021.
<b>Prosječna neto plaća**</b>	<b>5985 kn</b>	<b>6763 kn</b>	<b>7129 kn</b>
Manje od 3500 kn	20,5 %	11,6 %	5,2 %
3500 kn – 5000 kn	46,4 %	25,1 %	20,1 %
5000 kn – 7000 kn	24,9 %	39,8 %	39,6 %
7000 kn – 10 000 kn	5,3 %	17,7 %	23,3 %
Više od 10 000 kn	2,9 %	5,9 %	11,9 %

**Izvori:** Glunčić, 2022; Pažur Aničić i ostali, 2018.

\*Iskazana distribucija primanja ne uključuje sudionike na SOR-u. Ako bi bili uključeni, 45,7 % sudionika nalazio bi se u kategoriji ispod 3500 kuna.

\*\*Prosječna mjesečna isplaćena neto plaća po zaposlenom u pravnim osobama Republike Hrvatske koju objavljuje Državni zavod za statistiku.

Od 2017. godine može se pratiti snažan rast plaća diplomiranih studenata, pogotovo ako se uzme u obzir da distribucija prikazana u Tablici 37 ne uključuje osobe na SOR-u. U 2017. godini tek 8,2 % zaposlenih sudionika istraživanja imalo je plaću veću od 7000 kn, u 2020. taj je udio narastao na 23,6 % te u 2021. na 35,2 %. U posljednjim dvama istraživanjima gotovo isti udio diplomiranih studenata imao je plaću između pet i sedam tisuća kuna, dok je u 2021. godini smanjen udio diplomanada s nižom plaćom za oko 10 p. b. uz paralelan rast u kategorijama najviših primanja. Budući da je prosječna mjesečna isplaćena neto plaća po zaposlenom u pravnim osobama Republike Hrvatske za 2021. godinu iznosila 7129 kuna, u daljnjim će se analizama kao (relativno) povoljan ishod uzimati primanje plaće u iznosu većem od 7000 kuna, što obuhvaća prosječnu i iznadprosječnu plaću. Također, iako se visina plaće značajno razlikuje između zaposlenih na puno i nepuno radno vrijeme, u narednim se analizama neće izdvajati s obzirom na to da je glavni razlog rada na nepuno radno vrijeme u Hrvatskoj nedostatak posla na puno radno vrijeme, te se smatra da manji prihodi koji su proizvod rada na nepuno radno vrijeme ipak predstavljaju čitave prihode pa ih je zato potrebno uzeti u obzir kad se visina plaće gleda kao ishod pojedinih tipova studiranja.

**Tablica 38** - Udio zaposlenih diplomiranih studenata s mjesečnim neto primanjima iznad 7000 kuna s obzirom na vrstu i razinu studija, vrstu učilišta i područje znanosti s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio zaposlenih s plaćom iznad 7000 kn (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>34,0</b>	<b>(32,1-35,8)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	22,6	(18,4-27,4)
Specijalistički diplomski stručni studij	29,5	(23,2-36,7)
Preddiplomski sveučilišni studij	19,7	(15,5-24,7)
Diplomski sveučilišni studij	36,8	(34,2-39,5)
Integrirani sveučilišni studij	45,8	(41,2-50,5)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	45,5	(42,6-48,5)
Sveučilište u Splitu	27,7	(22,7-33,3)
Sveučilište u Rijeci	32,5	(27,4-38,1)
Sveučilište u Osijeku	21,3	(16,9-26,5)
Sveučilište u Zadru	11,1	(7,1- 17,0)
Druga javna sveučilišta	29,3	(21,7-38,3)
Javno veleučilište ili visoka škola	9,02	(5,17-15,3)
Privatno visoko učilište	37,2	(30,4-44,4)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	41,6	(35,5-47,9)
Tehničke znanosti	47,3	(43,9-50,7)
Biomedicina i zdravstvo	55,5	(50,6-60,3)
Biotehničke znanosti	18,1	(12,7-25,2)
Društvene znanosti	16,1	(13,2-19,5)
Humanističke znanosti	15,6	(10,6-22,5)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

U skladu s prethodnim nalazima Eurograduate istraživanja<sup>29</sup>, izgledno je da postoji bonus za završavanje diplomskih studija. Manji udio sudionika koji su završili preddiplomske studije ima plaću iznad 7000 kuna, tek 19,7 % sudionika koji su završili preddiplomski sveučilišni studij i 22,6 % onih koji su završili preddiplomski stručni studij. S druge strane, gotovo polovina (45,8 %) sudionika koji su diplomirali na integriranom sveučilišnom studiju ima prosječnu ili iznadprosječnu mjesečnu plaću nešto više od godinu dana nakon diplome. Plaće su najveće kod sudionika sa Sveučilišta u Zagrebu<sup>30</sup>, dok se diplomandi s drugih javnih sveučilišta i privatnih visokih učilišta nalaze blizu prosjeka. Diplomirani studenti javnih veleučilišta i visokih učilišta, kao i Sveučilišta u Zadru, najrjeđe se nalaze u kategoriji primanja iznad 7000 kuna, tek oko desetina njih. Povezano s područjem znanosti, vide se izrazite razlike i dvije jasno odvojene skupine sudionika istraživanja. Skupina gdje se značajan udio sudionika nalazi u kategoriji najviših primanja slijedi već uspostavljeni obrazac gdje prednjače, uobičajenim redoslijedom, biomedicina i zdravstvo (55,5 %), zatim tehničke znanosti (47,3 %) te prirodne znanosti (41,6 %). U drugoj skupini, koju čine sva druga područja znanosti, manje od petine sudionika nalazi se u kategoriji primanja iznad 7000 kn. Nalazi su u skladu s Eurograduate nalazima koji izdvajaju veliku razliku između najmanje i najviše plaćenog područja ako se analiziraju mjesečni prihodi – 60 % veće medijan plaće kod diplomiranih studenata tehnoloških i inženjerskih smjerova u odnosu na područja obrazovanja, umjetnosti i humanistike (European Commission i ostali, 2020).

<sup>29</sup> Podatci Eurograduate istraživanja procjenjuju bonus od oko 12 % u razlikama plaća između diplomiranih studenata s preddiplomskim i diplomskim studijem (European Commission i ostali, 2020, str. 142).

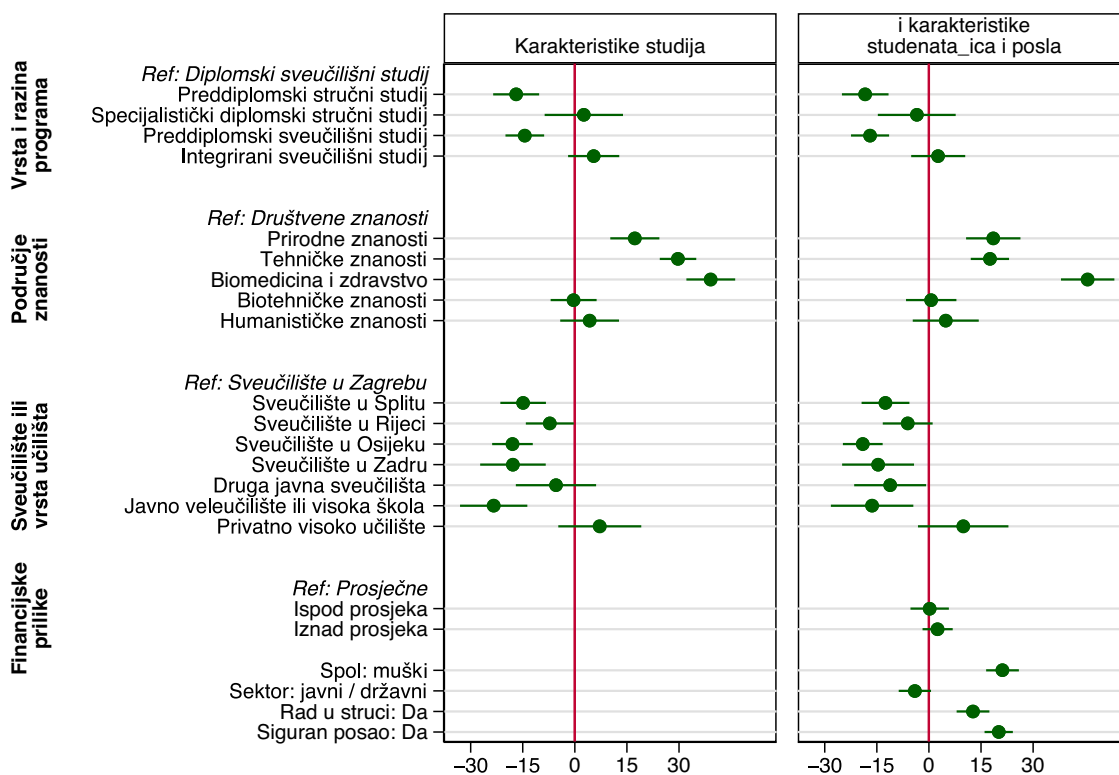
<sup>30</sup> Prosjek plaće u Zagrebu je veći nego prosjek na razini Hrvatske. Istraživanje onemogućava identificiranje mjesta rada, može se samo pretpostaviti da diplomandi sa Sveučilišta u Zagrebu rade u Zagrebu.

**Tablica 39** – Udio zaposlenih diplomiranih studenata s mjesečnim neto primanjima iznad 7000 kuna s obzirom na financijske prilike kućanstva tijekom studija, spol/rod te sektor zaposlenja s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio zaposlenih s plaćom iznad 7000 kn (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>34,0</b>	<b>(32,1-35,8)</b>
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	32,8	(28,6-37,3)
Oko prosjeka	32,0	(29,3-34,9)
Iznad prosjeka	36,6	(33,6-39,6)
<b>Spol</b>		
Muški	49,7	(46,3-53,0)
Ženski	25,8	(23,7-27,9)
<b>Sektor zaposlenja</b>		
Privatni	37,0	(34,6-39,4)
Javni/državni	28,7	(25,9-31,7)
<b>Rad u struci</b>		
Ne	17,3	(14,3-20,9)
Da	38,2	(36,1-40,3)
<b>Siguran posao</b>		
Ne	21,9	(19,7-24,3)
Da	46,2	(43,5-49,0)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Udio sudionika s prosječnom ili iznadprosječnom plaćom snažno se razlikuje s obzirom na rod, vrstu ugovora, rad u struci i sektor zaposlenja. Najsnažnije razlike su s obzirom na rod, gdje gotovo polovina sudionika radi za više od 7000 kuna, dok je samo četvrtina žena u istoj situaciji, te između zaposlenih na određeno i neodređeno – 24,3 p. b. Osim navedenog, zaposleni u struci češće su u višoj kategoriji primanja nego oni zaposleni izvan struke, kao i zaposleni u privatnom sektoru te diplomandi iz kućanstva s iznadprosječnim financijskim prilikama.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 24:** Primanja iznad 7000 kuna s obzirom na karakteristike studija te sociodemografske karakteristike diplomiranih studenata i posla

**Napomena:** U desnom panelu učinci su kontrolirani za uspjeh na studiju, primanje stipendije, iskustvo mobilnosti te rad u inozemstvu.

Regresijski model potvrđuje razlike vidljive iz deskriptivnih podataka prikazanih u Tablici 38. Prvenstveno razliku između razine završenog studija, dvije šire skupine područja znanosti te sveučilišta u Zagrebu i drugih sveučilišta (osim privatnih i Sveučilišta u Rijeci). Uvođenje karakteristika posla u model ne mijenja izrazito odnose, ali potvrđuje da zaposleni u struci, na neodređeno i u privatnom sektoru, imaju oko 15 p. b. veće šanse raditi na poslovima s većim primanjima. Rodne razlike perzistiraju i u ovom modelu, uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima.

## 6.4. Zadovoljstvo poslom

Praćenja ishoda studiranja na tržištu rada kroz prizmu zaposlenja, nakon rada u struci, sigurnog rada i visine plaće, završit će se analizom zadovoljstva poslom. U ovoj je anketi ona mjerena subjektivnom procjenom sudionika koliko su zadovoljni svojim sadašnjim poslom (mjereno na skali od 1 do 5). Distribucija rezultata prikazana je u Tablici 40.

Tablica 40 - Distribucija zadovoljstva poslom

Zadovoljstvo poslom	Udio (%)
Uopće nisam zadovoljan/zadovoljna	2,0
2	5,7
3	20,8
4	39,5
U potpunosti sam zadovoljan/zadovoljna	32,0

Većina zaposlenih sudionika istraživanja ocijenila je svoje zadovoljstvo trenutnim zaposlenjem ocjenom 4 – njih 39,5 %. Ukupno 7,7 % sudionika nije zadovoljno poslom (odgovor 1 i 2), a 20,8 % sudionika dalo je srednju ocjenu. Druga najveća skupina sudionika nalazi se u kategoriji U potpunosti zadovoljan/zadovoljna (njih 32,0 %), što predstavlja blagi rast u odnosu na prijašnje istraživanje (2021. godine 27,1 % sudionika istraživanja izrazilo je da je u potpunosti zadovoljno svojim poslom) (Glunčić, 2022). Navedena kategorija potpunog zadovoljstva koristit će se kao poželjan ishod za naredne analize.

**Tablica 41** - Udio izrazito zadovoljnih poslom s obzirom na vrstu i razinu studija, vrstu učilišta i područje znanosti s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio izrazito zadovoljnih poslom (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	<b>32,0</b>	<b>(30,2-33,8)</b>
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	31,9	(27,1-37,2)
Specijalistički diplomski stručni studij	26,1	(20,1-33,2)
Preddiplomski sveučilišni studij	34,1	(28,9-39,8)
Diplomski sveučilišni studij	30,6	(28,1-33,1)
Integrirani sveučilišni studij	37,1	(32,7-41,8)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	31,9	(29,2-34,8)
Sveučilište u Splitu	31,7	(26,4-37,4)
Sveučilište u Rijeci	32,2	(27,1-37,8)
Sveučilište u Osijeku	33,7	(28,4-39,4)
Sveučilište u Zadru	23,5	(17,5-30,7)
Druga javna sveučilišta	34,5	(26,3-43,7)
Javno veleučilište ili visoka škola	29,3	(22,2-37,7)
Privatno visoko učilište	37,7	(30,9-45,0)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	36,6	(30,8-42,9)
Tehničke znanosti	33,6	(30,4-36,9)
Biomedicina i zdravstvo	29,3	(25,0-33,9)
Biotehničke znanosti	24,2	(17,9-31,7)
Društvene znanosti	28,4	(24,7-32,4)
Humanističke znanosti	36,1	(28,6-44,2)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Sukladno Tablici 41, zadovoljstvo poslom poprilično je ravnomjerno podijeljeno s obzirom na vrstu i razinu studijskog programa, sveučilište ili vrstu učilišta te područje znanosti. U većini kategorija nalazi se oko 30 % izrazito zadovoljnih poslom. No, vidi se i par izuzetaka – sudionici istraživanja koji su diplomirali na integriranom sveučilišnom studiju češće su izuzetno zadovoljni poslom, dok su oni koji su diplomirali na Sveučilištu u Zadru te u području biotehničkih i društvenih znanosti rjeđe izrazito zadovoljni.

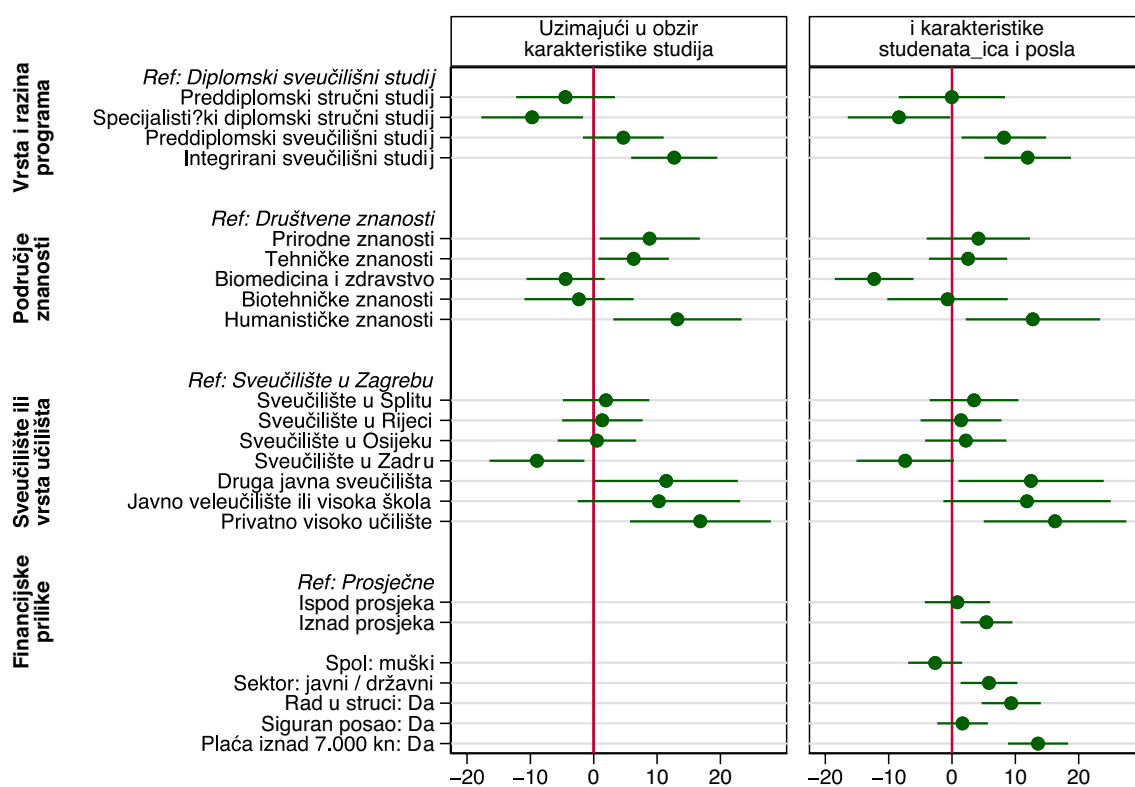
**Tablica 42** – Udio izrazito zadovoljnih poslom s obzirom na financijske prilike kućanstava tijekom studija, spol/rod te sektor zaposlenja s pripadajućim intervalima pouzdanosti (95 % CI)

	Udio izrazito zadovoljnih poslom (%)	CI (95 %)
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	29,9	(25,9-34,3)
Oko prosjeka	29,4	(26,8-32,1)
Iznad prosjeka	35,8	(32,9-38,8)
<b>Spol</b>		
Muški	32,7	(29,6-35,9)
Ženski	31,6	(29,4-33,8)
<b>Sektor zaposlenja</b>		
Privatni	30	(27,8-32,2)
Javni/državni	35,5	(32,5-38,6)
<b>Rad u struci</b>		
Ne	23,1	(19,7-27,0)
Da	34,3	(32,2-36,4)
<b>Šaturan posao</b>		
Ne	30,6	(28,1-33,2)
Da	33,5	(30,9-36,2)
<b>Plaća iznad 7000 kn</b>		
Ne	28,1	(26,0-30,3)
Da	39,5	(36,3-42,8)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .



Ako se promatraju karakteristike posla, razlike od 10 postotnih bodova zabilježene su između onih koji su zaposleni u struci i onih koji nisu, te onih s većim i manjim plaćama. Nešto manje razlike postoje i u odnosu na sektor zaposlenja, gdje su zaposleni u javnom sektoru za 5,5 p. b. češće izrazito zadovoljni, kao i u odnosu na financijsko zaleđe diplomiranih studenata. Najzadovoljniji su diplomandi koji imaju prosječna ili iznadprosječna primanja, rade u struci, u javnom sektoru te dolaze iz financijski iznadprosječnih kućanstava.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 25:** Izrazito zadovoljstvo poslom s obzirom na karakteristike studija te sociodemografske karakteristike diplomiranih studenata

**Napomena:** U desnom panelu učinci su kontrolirani za uspjeh na studiju, primanje stipendije, iskustvo mobilnosti te rad u inozemstvu.

Zaključno, uzmu li se u obzir ostale karakteristike studija, vjerojatnost izrazitog zadovoljstva poslom je veća kod polaznika diplomskog sveučilišnog studija naspram polaznika specijalističkih stručnih studija, dok se učestalost zadovoljstva izdvajaju i polaznici integriranog sveučilišnog studija te preddiplomskog sveučilišnog studija (uz kontrolu karakteristika sudionika i posla). Iznenađujuće, iako su po svim drugim kriterijima (rad u struci, sigurnost zaposlenja i visina plaće) diplomandi biomedicine i zdravstva u boljoj poziciji od ostalih područja, imaju veću vjerojatnost biti manje zadovoljni poslom, pogotovo ako se oduzme utjecaj visine plaće te rada u struci. Na suprotnoj strani su diplomandi humanističkih znanosti

koji, s drugim kovarijatima na prosječnim vrijednostima, imaju za otprilike 10 p. b. veću vjerojatnost biti izrazito zadovoljni svojim poslovima u odnosu na diplomande društvenih znanosti. Manje zadovoljstvo diplomanada sa Sveučilišta u Zadru u većoj je mjeri rezultat karakteristika poslova na kojima rade s obzirom na to da razlika prestaje biti značajna kontroliranjem za karakteristike posla (Slika 25, desni panel). Također, diplomandi privatnih učilišta, kao i drugih javnih sveučilišta, bez obzira na kompoziciju programa i karakteristike posla, imaju oko 20 p. b. veću vjerojatnost biti izrazito zadovoljni poslom. Regresijskom je analizom potvrđen i efekt visine plaće, rada u javnom sektoru i u struci na zadovoljstvo poslom, kao i boljeg imovinskog zaleđa.

## 6.5. Zaključak

Ako se uzmu u obzir svi elementi kvalitete zaposlenja koji su obrađeni u ovom poglavlju mogu se donijeti sljedeći zaključci.

Udio rada u struci je relativno stabilan kroz godine i pozitivno je povezan s većim plaćama i većim zadovoljstvom poslom. Udio sigurnog zaposlenja smanjio se u odnosu na prethodnu godinu, dok su visina plaće i zadovoljstvo poslom blago porasli.

Na temelju razine i vrste studija mogu se izdvojiti razlike između diplomiranih studenata stručnih studija i sveučilišnih studija, gdje prvi imaju manje šanse zaposliti se u struci te biti izrazito zadovoljni poslom. Razina studija povezana je s iznosom plaće te diplomirani studenti preddiplomske razine imaju manje šanse raditi za plaću iznad 7000 kuna u prvoj godini nakon diplome. Također, diplomirani studenti integriranih studija češće rade u struci i češće su izrazito zadovoljni poslom u odnosu na diplomande diplomskih sveučilišnih studija.

Povezano s područjem znanosti, u većini se elemenata vidi slična raspodjela na dvije poprilično odvojene skupine. Diplomandi prirodnih i tehničkih znanosti te biomedicine i zdravstva češće rade u struci, sigurno su zaposleni i češće imaju visoke plaće, dok su na drugoj strani diplomandi društvenih, humanističkih i biotehničkih znanosti s manjom vjerojatnošću rada u struci, visoke plaće i sigurnog zaposlenja. Ipak, navedena podjela ne prenosi se i na zadovoljstvo poslom budući da diplomandi biomedicine i zdravstva nešto rjeđe iskazuju izrazito zadovoljstvo poslom, dok diplomandi humanističkih znanosti nešto češće.

S obzirom na učilišta, ne postoje razlike u vjerojatnosti rada u struci, ali postoje s obzirom na vjerojatnosti sigurnog zaposlenja gdje diplomandi sveučilišta u Osijeku, Splitu i Zadru imaju manje šanse biti zaposleni na neodređeno. Također, u odnosu na diplomande Sveučilišta u Zagrebu, diplomandi svih drugih sveučilišta i veleučilišta, osim Sveučilišta u Rijeci i privatnih visokih učilišta, imaju manje šanse imati plaću veću od 7000 kuna. Zadovoljstvo poslom je pak nešto izraženije kod diplomanada privatnih studija.

Također, visina plaće nije najvažniji kriterij zadovoljstva poslom s obzirom na to da pojedini sektori i područja imaju lošiju kvalitetu zaposlenja prema indikatorima koji su ovdje mjereni (plaća, struka i sigurno zaposlenje), ali pokazuju veće udjele zadovoljstva poslom. To je slučaj kod zaposlenih u javnom

sektoru gdje je rad početkom karijere nesigurniji i slabije plaćen, kao i kod diplomanda humanistike koji redovito imaju lošije komparativne pokazatelje, ali su i češće izrazito zadovoljni.

Zaključno, važno je naglasiti da u ovdje prikazanim analizama nisu uzete u obzir karakteristike sektora u kojima se diplomandi zapošljavaju, kao ni karakteristike lokalnih tržišta rada, ali i tržišta rada u Hrvatskoj u cjelini s obzirom na to da ti podatci nisu dostupni temeljem ovog istraživanja. Ipak, za razumijevanje mogućnosti zapošljavanja na kvalitetnom radnom mjestu, osim obrazovanja, bilo bi potrebno uzeti u obzir upravo te karakteristike koje daju okvir mogućnosti ovakvim ishodima.

# 7.

## Migracije nakon studija



U ovom će poglavlju fokus biti na sudionicima istraživanja koji su nakon studija iselili u inozemstvo. Takozvani „odljev mozgova“ predstavlja se kao gubitak mlade perspektivne radne snage te se smatra društvenom pojavom koja ima negativne posljedice za društveni i ekonomski razvoj Hrvatske. S druge strane, mobilnost radne snage direktno se potiče uspostavom Europske unije, slobodnim protokom osoba, posebice nakon što su ukinuta preostala ograničenja mobilnosti 2020. godine. U 2021. godini, prema podacima Državnog zavoda za statistiku, iz Hrvatske su odselile 40 424 osobe, a gotovo polovina njih je u dobi od 20 do 39 (DZS, 2022). Ankete diplomiranih studenata također prate iseljavanje kroz pitanje o trenutnom boravištu sudionika ili o mjestu prvog zaposlenja u slučaju ankete iz 2017. godine (Pažur Aničić i ostali, 2018).

**Tablica 43** - Učestalost preseljenja iz Hrvatske nakon diplome u istraživanjima u kojima je sudjelovao AZVO

Diplomirali	Godina istraživanja	Međunarodna mobilnost (preseljenje nakon studija) (%)
2015./2016.*	2017.	3,1 %
2016./2017.	2018.	5,3 % (BA) 5,7 % (MA)
2018./2019.	2020.	5,4 %
2020.	2021.	4,5 %

**Izvori:** Glunčić, 2022; Pažur Aničić i ostali, 2018; Rimac, 2020, str. 47.

\*Pitanje se odnosi na državu prvog zaposlenja.

U istraživanju 2017. godine 3 % sudionika izjavilo je da je prvo zaposlenje našlo u inozemstvu, u istraživanju provedenom 2018. i 2020. godine udio sudionika koji su za vrijeme provedbe ankete boravili u inozemstvu iznosio je oko 5 % (Tablica 43), dok je u zadnjem istraživanju, onom iz 2021. godine, primjetan blagi pad na 4,5 % ( $N = 216$ ). Budući da su 2020. i 2021. godina bile pandemijske godine, možemo pretpostaviti da je onemogućen ili odgođen dio planiranih odlazaka te da bi u suprotnom došlo i do rasta tih brojki. U pilot Eurograduate studiji utvrđeno je da diplomandi iz Hrvatske imaju natprosječne šanse živjeti izvan Hrvatske nakon diplome (European Commission i ostali, 2020), a ključni prediktori iseljenja su individualno migracijsko iskustvo, iskustvo studentske mobilnosti i negativno iskustvo na tržištu rada (periodi nezaposlenosti) (European Commission i ostali, 2020).

**Tablica 44** – Učestalost iseljavanja s obzirom na trenutni status

	Udio sudionika_ca koji su u inozemstvu (%)	CI (95 %)
Trenutni status		
Zaposlen/a	3,8	(3,2-4,6)
Student/ica	4,8	(3,8-6,0)
Nezaposlen/a	5,8	(4,1- 8,1)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

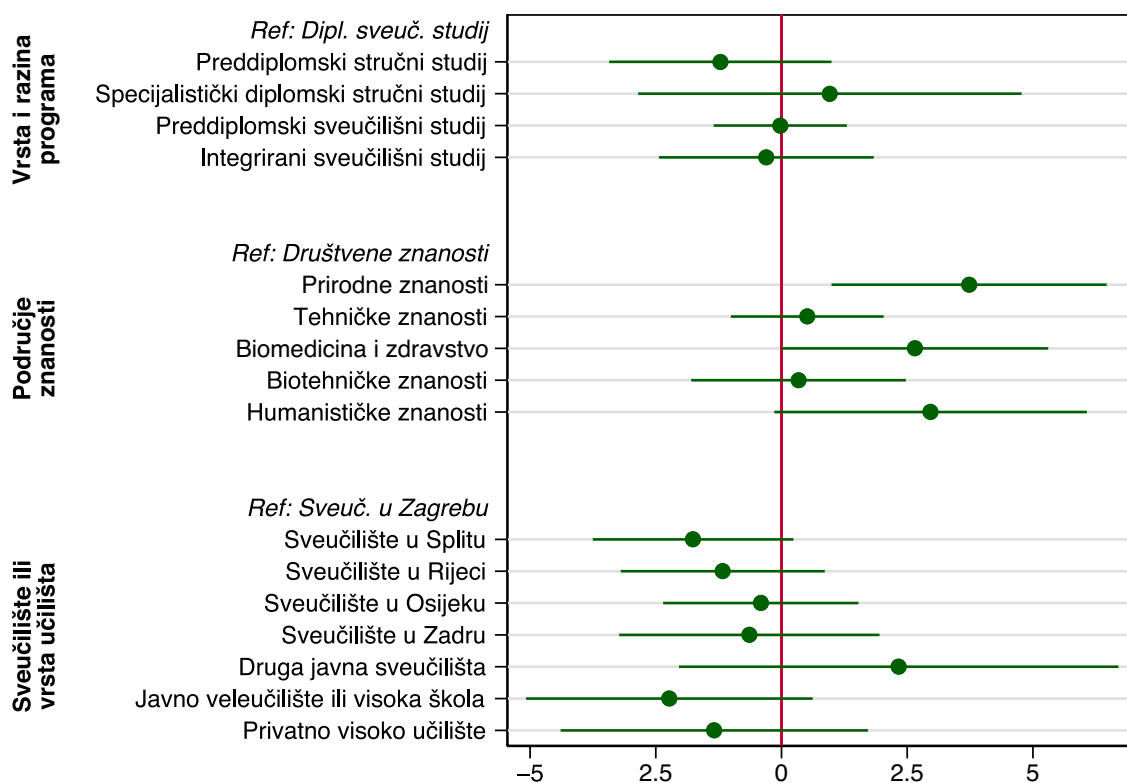
U tekućem istraživanju, polovina diplomiranih sudionika koji su odselili iz Hrvatske su zaposleni (51,2 %), trećina je nastavila studirati u inozemstvu (33,8 %), a nešto više od desetine je nezaposleno (15,0 %). U Tablici 44 vidi se udio iseljenika u pojedinim kategorijama statusa. Među zaposlenim diplomandima ima najmanje onih koji su odselili, te iako skupina nezaposlenih ima najveći udio sudionika koji su odselili (u skladu s nalazima Eurograduate istraživanja) nije pronađena statistički značajna razlika između njih i drugih skupina.

Tablica 45 – Učestalost iseljavanja s obzirom na karakteristike studijskih programa

	Udio sudionika_ca koji su u inozemstvu (%)	CI (95 %)
Ukupno	4,5	(3,9-5,1)
<b>Vrsta i razina studijskog programa</b>		
Preddiplomski stručni studij	2,8	(1,8- 4,3)
Specijalistički diplomski stručni studij	3,8	(2,2-6,4)
Preddiplomski sveučilišni studij	4,7	(3,8-5,9)
Diplomski sveučilišni studij	5,0	(4,0-6,1)
Integrirani sveučilišni studij	4,8	(3,3-7,0)
<b>Sveučilište ili vrsta učilišta</b>		
Sveučilište u Zagrebu	5,2	(4,3-6,3)
Sveučilište u Splitu	3,2	(2,0-5,1)
Sveučilište u Rijeci	3,7	(2,4- 5,7)
Sveučilište u Osijeku	5,0	(3,5-7,1)
Sveučilište u Zadru	4,4	(2,7-7,1)
Druga javna sveučilišta	6,1	(3,7-9,9)
Javno veleučilište ili visoka škola	2,0	(1,0-4,4)
Privatno visoko učilište	3,0	(1,6-5,4)
<b>Područje znanosti</b>		
Prirodne znanosti	8,2	(6,0-11,1)
Tehničke znanosti	4,1	(3,2-5,2)
Biomedicina i zdravstvo	5,7	(4,1-8,0)
Biotehničke znanosti	4,2	(2,6-6,6)
Društvene znanosti	3,3	(2,4-4,4)
Humanističke znanosti	6,2	(4,1- 9,1)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Udio sudionika koji trenutno borave u inozemstvu sličan je kod većine vrsta i razina studijskih programa. Jedino se sudionici koji su završili preddiplomski stručni studij ističu ispodprosječnim udjelom iseljavanja. Sličan zaključak proizlazi i iz promatranja razlika u iseljavanju s obzirom na sveučilište i druge vrste učilišta, gdje samo diplomandi Sveučilišta u Zagrebu nadprosječno, a diplomandi javnih veleučilišta ili visokih škola ispodprosječno iseljavaju iz Hrvatske nakon završenog studija. Najsnažnije razlike utvrđene su s obzirom na područja znanosti. Diplomirani studenti prirodnih znanosti iznadprosječno (njih 8,2 %) emigriraju nakon završenog studija, dok su diplomandi društvenih znanosti najmanje tome skloni (njih 3,3 %). Navedeni zaključci većinom su potvrđeni i logističkim regresijskim modelom na temelju kojeg su izračunati granični učinci prikazani na Slici 26.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

**Slika 26:** Granični učinci karakteristika studija na emigraciju

Uzimajući u obzir kompozicijski efekt različitih karakteristika studijskih programa, na Slici 26 potvrđen je slab utjecaj karakteristika studijskih programa na vjerojatnost emigriranja nakon završetka studija. Jedino studenti prirodnih znanosti imaju oko 4 p. b. veće šanse odseliti nakon diplomiranja u odnosu na studente društvenih znanosti. Prethodno naglašena razlika diplomanada preddiplomskih stručnih studija nije se pokazala statistički značajnom, kao i razlike s obzirom na sveučilište.

Tablica 46 - Učestalost iseljavanja s obzirom na sociodemografske karakteristike i iskustava tijekom studija

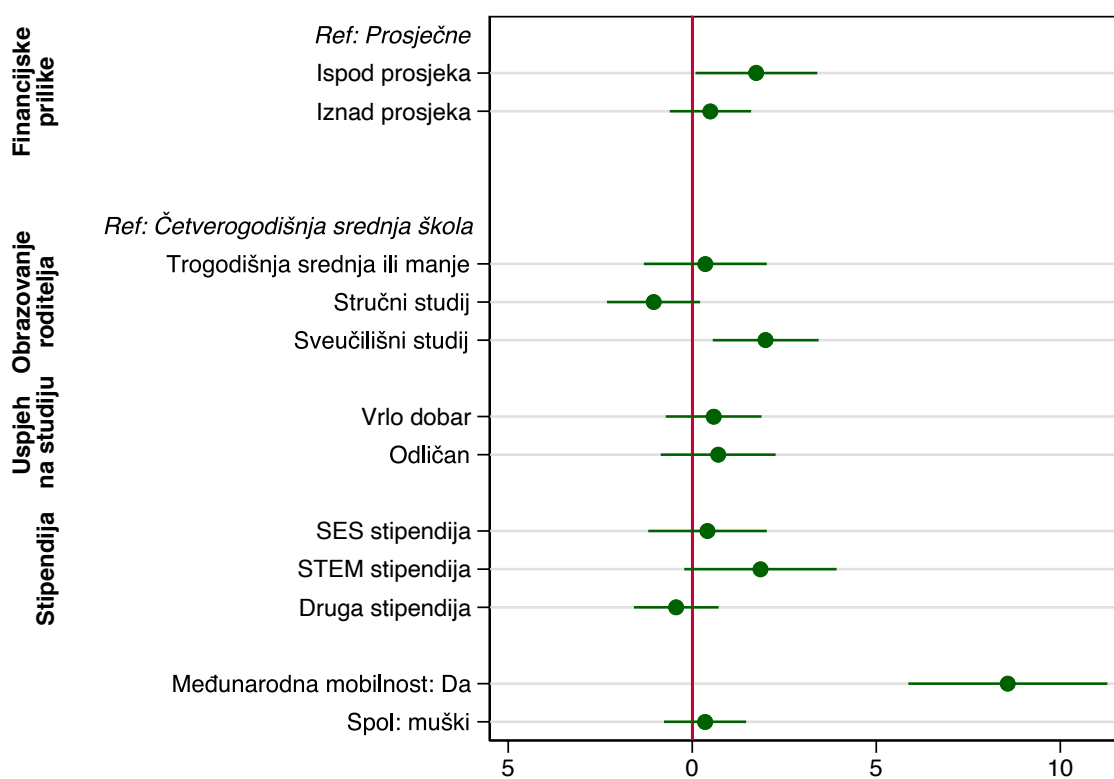
	Udio sudionika_ca koji su u inozemstvu (%)	CI (95 %)
<b>Ukupno</b>	4,5	(3,9-5,1)
<b>Spol</b>		
Muški	4,6	(3,7-5,8)
Ženski	4,3	(3,7-5,1)
<b>Financijske prilike kućanstva (tijekom studija)</b>		
Ispod prosjeka	5,7	(4,3-7,4)
Oko prosjeka	3,6	(2,9-4,5)
Iznad prosjeka	4,9	(4,0-6,0)
<b>Najviše obrazovanje roditelja</b>		
Trogodišnja srednja ili manje	4,1	(2,8-6,1)
Četverogodišnja srednja	3,7	(3,0-4,6)
Stručni studij	2,6	(1,7-4,0)
Sveučilišni studij	6,7	(5,5-8,1)
<b>Uspjeh na studiju</b>		
Dobar	3,5	(2,5-4,9)
Vrlo dobar	4,5	(3,8-5,3)
Izvrstan	5,2	(4,1-6,7)
<b>Iskustvo međunarodne mobilnosti</b>		
Ne	3,3	(2,8-3,9)
Da	13,0	(10,5-15,9)
<b>Stipendija</b>		
Ne	4,1	(3,3-5,0)
SES stipendija	4,8	(3,5-6,5)
STEM stipendija	7,2	(5,2-10,0)
Neka druga stipendija	3,9	(3,0-5,1)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .



Budući da je i Eurograduate studija naglasila važnost osobnih karakteristika kao poticaja za iseljenje (European Commission i ostali, 2020), u Tablici 46 prikazana je učestalost iseljavanja s obzirom na sociodemografske karakteristike i iskustava tijekom studija u najnovijem AZVO istraživanju. Mogu se uočiti blage razlike s obzirom na financijsku situaciju kućanstva tj. rjeđe iseljavanje diplomanada srednjeg imovinskog zaleđa naspram onih ispodprosječnog i iznadprosječnog zaleđa. Rodne razlike, kao ni razlike s obzirom na uspjeh na studiju, ne dostižu razinu statističke značajnosti.

Prilikom promatranja obrazovanja roditelja, vide se dvije skupine koje odudaraju od prosjeka. Diplomirani studenti čiji su roditelji završili stručne studije tek u 2,6 % slučajeva emigriraju, dok je isto slučaj za 6,7 % sinova i kćeri roditelja sa sveučilišnom diplomom. Najistaknutija se razlika pak vidi među diplomandima koji su sudjelovali u međunarodnoj razmjeni i onima koji nisu. Čak 13 % sudionika koji su za vrijeme studija sudjelovali u nekom obliku međunarodne mobilnosti je nakon diplomiranja preselio iz Hrvatske, što je u skladu s nalazima iz Eurograduate istraživanja (European Commission i ostali, 2020). Također, stipendisti državnih STEM stipendija češće emigriraju, no to je vjerojatno povezano s prethodno utvrđenom učestalosti emigriranja diplomanada iz područja prirodnih znanosti.



Granični učinak (p. b.), uz prosječne vrijednosti na ostalim kovarijatima (95 % CI)

Slika 27: Granični učinci sociodemografskih karakteristika i iskustava tijekom studija na emigraciju

Utjecaj sociodemografskih karakteristika te iskustva studiranja, ali i složeno međudjelovanje ovih čimbenika, potvrđeni su i u regresijskom modelu prikazanom na Slici 27. Visok socijalni kapital u vidu sveučilišnog obrazovanja roditelja poticajan je faktor za iseljavanje, kao i percipirano loše financijsko stanje kućanstva. Ipak, najveći efekt ima iskustvo međunarodne mobilnosti za vrijeme studija. Diplomirani studenti koji su za vrijeme studija sudjelovali u međunarodnoj mobilnosti imaju gotovo 8 p. b. veću šansu iseliti iz zemlje nakon diplome.

Za kraj je provjereno razlikuje li se kvaliteta zaposlenja neposredno nakon studija za diplomirane studente koji rade u Hrvatskoj i inozemstvu ( $N = 106$ ), na temelju pokazatelja koji su detaljnije obrađeni u prijašnjem poglavlju.

**Tablica 47** – Kvaliteta posla diplomiranih studenata s obzirom na mjesto rada

	Posao u Hrvatskoj		Posao u inozemstvu	
	%	CI (95 %)	%	CI (95 %)
Rad u struci	79,8	(78,2-81,3)	73,7	(64,1-81,6)
Siguran posao	49,5	(47,5-51,5)	50,5	(40,6-60,3)
Primanja iznad 7000 kn	30,4	(30,4-34,1)	66,2	(66,2-83,3)
Izrazito zadovoljstvo poslom	31,8	(30,0- 33,6)	37,4	(28,3-47,4)

**Napomena:** Zelenom su bojom osjenčane kategorije u kojima je pojava povoljnija nego u ostatku uzorka, a crvenom one u kojima je manje povoljna, uz statističku značajnost  $p < ,05$ .

Sudionici ovog istraživanja koji su nakon diplome odselili iz Hrvatske i trenutno su zaposleni u sličnim udjelima rade u struci i sigurno su zaposleni, kao i njihovi kolege koji su se zaposlili u Hrvatskoj. Ono po čemu se razlikuju, očekivano jest iznos plaće. Dvije trećine diplomiranih studenata koji rade u inozemstvu imaju plaću iznad 7000 kuna, što je slučaj kod tek trećine onih koji rade u Hrvatskoj. No, veća plaća nije se odrazila i na veće zadovoljstvo poslom kao što je slučaj u Hrvatskoj.

Zaključno, sukladno nalazima prijašnjih istraživanja, emigracija nakon diplome najčešća je kod diplomandama koji su već imali iskustvo međunarodne mobilnosti, uz mali efekt lošijeg financijskog stanja i visokog obrazovanja roditelja. Diplomandi prirodnih znanosti imaju veće šanse da iseles, bez značajnog utjecaja vrste i razine studijskog programa te tipa sveučilišta/visokog učilišta. Poslovi koje diplomirani studenti rade u inozemstvu prvenstveno se razlikuju po visini plaće, dok se po drugim kriterijima kvaliteta zaposlenja ne razlikuje značajno od zaposlenja diplomiranih u Hrvatskoj.

# 8.

## Procjena korisnosti studija



Diplomiranim studentima postavljena su četiri pitanja koja se odnose na procjenu korisnosti studija, a ona su glasila, redom:

1. „U kojoj mjeri Vaš studij predstavlja dobru osnovu za pronalazak posla?“
2. „U kojoj mjeri Vaš studij predstavlja dobru osnovu za nastavak obrazovanja?“
3. „U kojoj mjeri Vaš studij predstavlja dobru osnovu za izvršavanje postojećih zadataka?“
4. „U kojoj mjeri Vaš studij predstavlja dobru osnovu za daljnju karijeru?“

Sudionici su za svako pitanje imali ponuđene odgovore u rasponu od 1 do 5, gdje je 1 značilo „uopće ne“, a 5 „u velikoj mjeri“. Navedene čestice korištene su u instrumentu uvedenom u Eurograduate pilot istraživanje, a ovdje se koriste u reduciranom i malo izmijenjenom formatu.

**Tablica 48** – Prosječne vrijednosti za svako od postavljenih pitanja za kohortu diplomiranih 2020. i 2021., a anketiranih godinu dana nakon diplome

U kojoj mjeri Vaš studij predstavlja dobru osnovu za:	2020.		2021.
	M	M	CI (95 %)
Pronalazak posla	3,3	3,4	3,4 – 3,5
Nastavak obrazovanja	3,9	4,0	3,9 – 4,0
Izvršavanje postojećih zadataka	3,5	3,5	3,5 – 3,6
Daljnju karijeru	3,7	3,7	3,7 – 3,7

Kada je u pitanju korisnost studija, diplomirani studenti za sve stavke daju ocjenu čiji raspon vrijednosti (od 3,55 do 3,97) u klasičnom sustavu ocjenjivanja ukazuje na ocjenu „vrlo dobar“, osim za stavku „pronalazak posla“ čiji prosjek pada ispod 3,50 i samim time ukazuje na ocjenu „dobar“. U odnosu na prethodnu generaciju, onu koja je diplomirala 2018./2019., procijenjena korisnost studija ostaje stabilna, odnosno generacija diplomiranih 2020. daje, u prosjeku, vrlo slične ocjene svom studiju na pitanja koja se tiču korisnosti studija.

S obzirom na to da su ove četiri varijable pokazale zadovoljavajuću međusobnu povezanost i unutarnju konzistenciju ( $\alpha = 0,82$ ), na temelju njih, odnosno njihovih prosjeka, napravljena je kompozitna varijabla – procijenjena korisnost, te su potom napravljene dodatne analize kako bi se utvrdile razlike u procijenjenoj korisnosti s obzirom na tip učilišta, tip i vlasništvo stručnog učilišta, vrstu i razinu programa te područje znanosti.

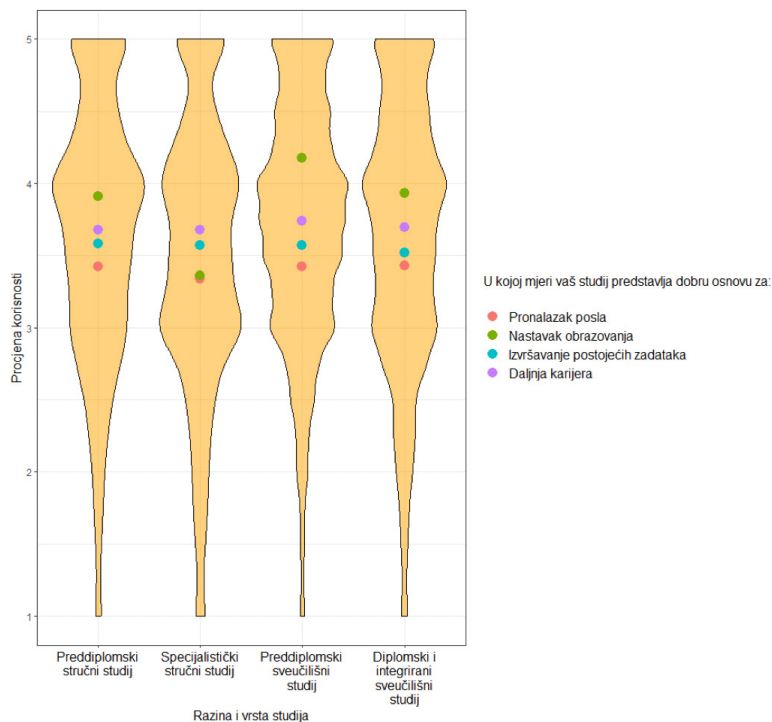
Prije prikaza rezultata, potrebno je napomenuti da su sva četiri pitanja na temelju kojih je nastala kompozitna varijabla „procijenjena korisnost“ bazirana na samoprocjeni, odnosno diplomandi su ocjenjivali samo svoj fakultet na temelju svog iskustva na njemu pa je moguće da su rezultati centrirani, a i grupe koje su se ovdje uspoređivale (npr. diplomandi sa sveučilišnih studija i stručnih studija ili diplomandi s javnih i privatnih veleučilišta) nisu ujednačene po svom broju što bi moglo voditi podizvještavanju razlika. Također, procjena je informirana i vlastitim iskustvom u razdoblju od diplome do vremena anketiranja (npr. nemogućnošću nalaženja prikladnog posla).

## 8.1. Razlike s obzirom na razinu i vrstu programa

Razina i vrsta programa jest varijabla koja označava razinu i vrstu programa koje je sudionik završio te može biti jedna od četiriju vrijednosti: preddiplomski sveučilišni studij, diplomski sveučilišni studij, preddiplomski stručni studij i specijalistički stručni studij.

Analizama je utvrđeno da postoji statistički značajna razlika u procijenjenoj korisnosti s obzirom na razinu i vrstu programa koje je osoba završila ( $F(3, 4782) = 7,53, p < ,001$ ). Preddiplomski, diplomski i integrirani sveučilišni studiji procijenjeni su korisnijim od specijalističkog stručnog studija ( $p < ,001, 95\% CI = [0,103, 0,377]$ ) te  $p = ,01, 95\% CI = [0,024, 0,292]$ ).

Od specijalističkog stručnog studija bolje je procijenjen i preddiplomski stručni studij ( $p = ,03, 95\% CI = [-0,31, -0,01]$ ), a sličan obrazac primjetan je i kod sveučilišnih programa – preddiplomski studij se procjenjuje korisnijim nego diplomski i integrirani studij ( $p = ,03, 95\% CI = [-0,16, -0,01]$ ).



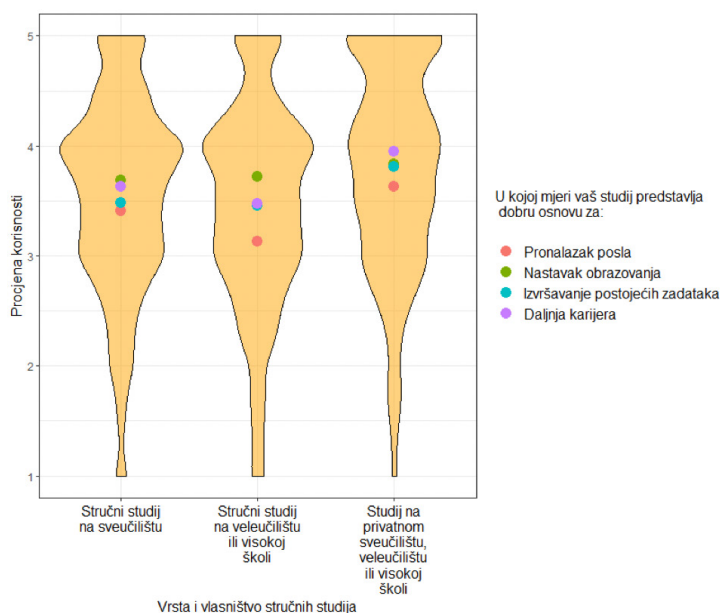
**Slika 28:** Procijenjena korisnost s obzirom na razinu i vrstu studija i procijenjena korisnost zasebno za svako pitanje

Kada se promatra procijenjena korisnost na razini pojedinih aspekata ove varijable (obojene točke na Slici 28), vidljivo je da su razlike u procijenjenoj korisnosti pojedinih razina i vrsta programa zapravo vođene razlikama u percipiranoj korisnosti za nastavak obrazovanja – sveučilišni studiji dobivaju puno više ocjene po pitanju korisnosti za nastavak obrazovanja od stručnih studija (s tim da preddiplomski sveučilišni studij, prema sudionicima, pruža najbolju osnovu za nastavak obrazovanja). Grafički prikaz procijenjene korisnosti, kao i prosječna ocjena svake zasebne domene ove kompozitne varijable, ovisno o razini i vrsti programa vidljivi su na Slici 28.

## 8.2. Razlike s obzirom na vrstu i vlasništvo stručnih studija

Stručni studiji mogli su se provoditi u okviru javnih sveučilišta, javnih veleučilišta ili visokih škola, te privatnih visokih učilišta, pa se, sukladno tome, mogu i promatrati razlike u procijenjenoj korisnosti s obzirom na takvu podjelu.

U ovaj dio analize uključeni su samo diplomandi stručnih studija.



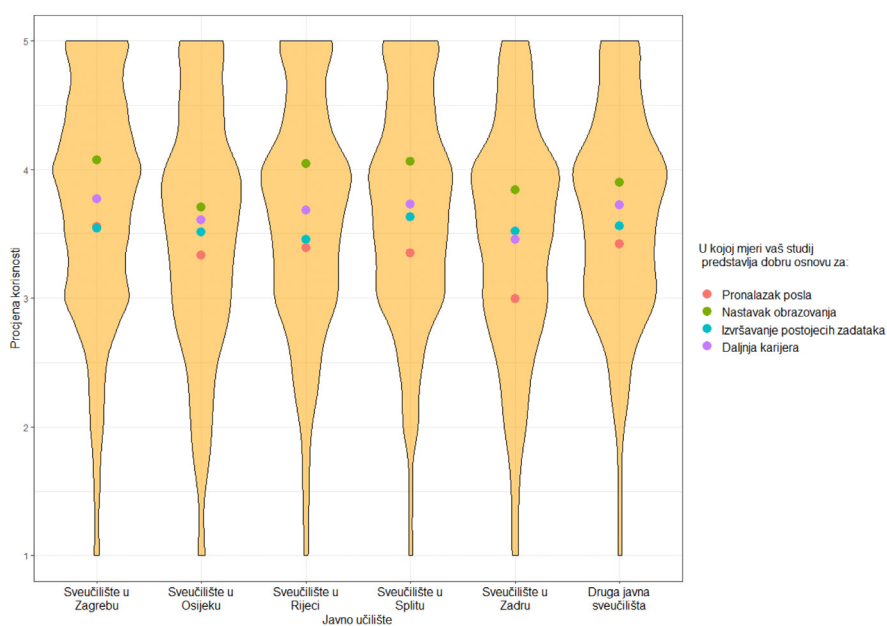
**Slika 29:** Procijenjena korisnost s obzirom na vrstu i vlasništvo stručnih studija i procijenjena korisnost za svako pitanje zasebno

Usporedba prosječne procijenjene korisnosti pokazala je da se ta procjena razlikuje ovisno o vrsti i vlasništvu stručnih studija s kojih sudionici dolaze ( $F(2, 1014) = 12,37, p < ,001$ ). Tako stručni studiji na privatnom sveučilištu, veleučilištu ili visokoj školi dobivaju značajno bolje ocjene po pitanju korisnosti od stručnih studija na sveučilištu ( $p = ,002, 95 \% CI = [0,095, 0,41]$ ) te veleučilištu ili visokoj školi ( $p < ,001, 95 \% CI = [0,18, 0,54]$ ), dok između stručnih studija na sveučilištu i veleučilištu i visokoj školi nema statistički značajne razlike u procijenjenoj korisnosti. Grafički prikaz procijenjene korisnosti, kao i prosječna ocjena svake zasebne domene ove kompozitne varijable, ovisno o vrsti i vlasništvu stručnog studija vidljivi su na Slici 29.

### 8.3. Razlike s obzirom na javna sveučilišta

Razlike procjene stručnih studija s obzirom na ustanove u kojima se provode (sveučilišta, javna veleučilišta i visoke škole, te privatna učilišta) analizirane su u prošlom odlomku, stoga će ova analiza uspoređivati sveučilišta isključivo s obzirom na procjene diplomanada sveučilišnih studija. Analizirane su samo razlike u procijenjenoj korisnosti s obzirom na sveučilišne studije javnih sveučilišta i pokazalo se da postoje razlike među njima u procijenjenoj korisnosti ( $F(5, 4240) = 9,016, p < ,001$ ).

Tako su sveučilišni studiji na Sveučilištu u Zagrebu procijenjeni kao značajno korisniji od sveučilišnih studija Sveučilišta u Osijeku ( $p < ,001, 95 \% CI = [-0,32, -0,07]$ ) i Sveučilišta u Zadru ( $p < ,001, 95 \% CI = [-0,42, -0,14]$ ), dok s ostalim promatranim učilištima nema statistički značajnih razlika.



**Slika 30:** Procijenjena korisnost s obzirom na javna učilišta i procijenjena korisnost za svako pitanje zasebno

Sveučilišni studiji na sveučilištima u Rijeci i Splitu procijenjeni su kao značajno korisniji od onih na Sveučilištu u Zadru ( $p = ,02, 95 \% CI = [-0,36, -0,03]$ ) te  $p = ,002, 95 \% CI = [-0,4, -0,07]$ , po redu navođenja), a sveučilišni studiji na Sveučilištu u Splitu su, dodatno, korisniji i od onih na Sveučilištu u Osijeku ( $p = ,046, 95 \% CI = [0,0012, 0,31]$ ). Svakako treba napomenuti da je razlika u procijenjenoj korisnosti između sveučilišnih studija Sveučilišta u Splitu i Sveučilišta u Osijeku statistički značajna, ali mala.

Grafički prikaz procijenjene korisnosti, kao i prosječna ocjena svake zasebne domene ove kompozitne varijable, ovisno o javnom učilištu vidljivi su na Slici 30.

## 8.4. Razlike s obzirom na područje programa

Područje znanosti jest atribut pojedinog programa koji se izvodi na visokom učilištu, određeno Pravilnikom o znanstvenim i umjetničkim područjima, poljima i grana. Za razliku od ISCED područja obrazovanja korištenih u Eurograduate istraživanju, ovdje se radi o isključivo nacionalnoj klasifikaciji pa postoji mogućnost da su neki programi drukčije klasificirani s obzirom na područja u drugim državama Europske unije.

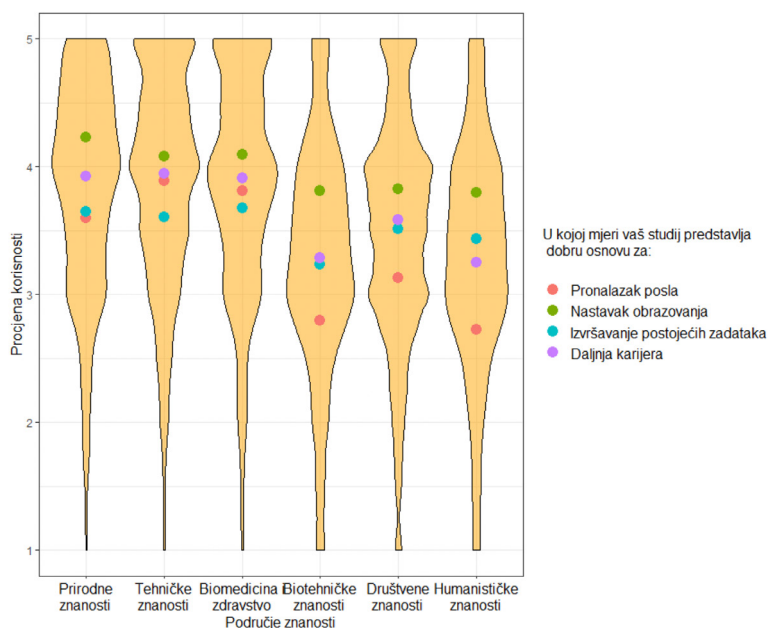
Razlike u procijenjenoj korisnosti od studija uočene su i kada se uzme u obzir kojem području znanosti pojedini program pripada ( $F(5, 4597) = 66,5, p < ,001$ ).

Programi iz domene prirodnih znanosti procjenjivani su korisnijima od programa iz biotehničkih ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,73, -0,40]$ ), društvenih ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,46, -0,21]$ ) i humanističkih područja ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,72, -0,38]$ ).

Programi koji spadaju u domenu tehničkih znanosti te biomedicine i zdravstva imaju značajno bolje ocjene po pitanju korisnosti nego programi iz biotehničkih ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,73, -0,46]$ ) te  $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,75, -0,43]$ ), društvenih ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,46, -0,27]$ ) te  $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,48, -0,23]$ ) i humanističkih područja znanosti ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,72, -0,44]$ ) te  $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,74, -0,41]$ ).

Programi iz područja društvenih znanosti korisniji su od programa iz biotehničkih ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [0,09, 0,37]$ ) i humanističkih znanosti ( $p < ,001, 95\% \text{ CI} = [-0,35, -0,07]$ ).

Ukratko, prirodna, tehnička i biomedicinska područja percipiraju se korisnijima od biotehničkih, društvenih i humanističkih područja, a posebno kada je u pitanju pronalaženje posla (Slika 31).



Slika 31: Procijenjena korisnost s obzirom na područje znanosti i procijenjena korisnost za svako pitanje zasebno



## 8.5. Regresija – provjera modela

**Tablica 49** - Rezultati multiple regresije s varijablama: razina i vrsta studija, područje znanosti studijskog programa, učilište, predmetnost programa: sudjelovanje u mobilnosti i radno-studentski status kao prediktori, te procijenjena korisnost kao kriterij

	B	SE
<b>Ref: Diplomski sveučilišni studij</b>		
Preddiplomski stručni studij	-0,115*	0,055
Specijalistički stručni studij	-0,188***	0,064
Preddiplomski sveučilišni studij	0,015	0,040
<b>Ref: Društvene znanosti</b>		
Prirodne znanosti	0,269***	0,049
Tehničke znanosti	0,330***	0,034
Biomedicina i zdravstvo	0,382***	0,046
Biotehničke znanosti	-0,284***	0,051
Humanističke znanosti	-0,276***	0,070
Ostalo	0,064	0,069
<b>Ref: Sveučilište u Zagrebu</b>		
Sveučilište u Osijeku	-0,110*	0,050
Sveučilište u Rijeci	-0,063	0,045
Sveučilište u Splitu	0,023	0,042
Sveučilište u Zadru	-0,058	0,057
Druga javna sveučilišta	0,051	0,066
Javno veleučilište ili visoka škola	-0,057	0,074
Privatno visoko učilište	0,262***	0,069
Predmetnost	0,053	0,072
Sudjelovanje u mobilnosti	-0,098*	0,039
Još studiraju	0,131***	0,039
Zaposleni prije upisa na studij	0,173**	0,061
<b>N</b>		4765
<b>R<sup>2</sup></b>		0,08

\* $p < ,05$ , \*\* $p < ,01$ , \*\*\* $p < ,001$

Na kraju, da bi se provjerio cjelokupni model procijenjene korisnosti, napravljena je multipla regresija s procijenjenom korisnosti kao kriterijem, a kao prediktorima s prethodno korištenim varijablama razina i vrsta programa, znanstvenog područja programa i učilišta, uz što je procijenjen i efekt predmetnosti programa (jednopedmetnog naspram dvopedmetnog), sudjelovanja u međunarodnoj mobilnosti, te trenutni studentski status (Tablica 49).

S obzirom na vrstu i razinu studija izdvaja se negativan doprinos stručnih studija procjeni (od -0,12 do -0,19) u odnosu na diplomski sveučilišni. Kod područja znanosti ponavlja se poznati obrazac u kojem je pohađanje prirodnih, tehničkih i biomedicinskih studija povezano s bitno povoljnijom procjenom studija (0,27 – 0,38) u odnosu na društvene studije, a njihovo (za 0,28) povoljnijom u odnosu na biotehničke i humanističke znanosti. Kontroliran za ostale čimbenike, izdvojeni učinak sveučilišta ili vrste visokog učilišta tek je nešto niže na Sveučilištu u Osijeku (-0,11), a povoljnije na privatnim visokim učilištima (0,26). Od ostalih prediktora, sudjelovanje u mobilnosti povezano je sa za 0,1 nižom procjenom korisnosti, dok diplomandi koji još studiraju na višoj razini ili koji su već bili zaposleni kad su upisivali studij procjenjuju korisnost povoljnijom (za 0,13, odnosno 0,17). Valja napomenuti da ove veze nisu izuzetno snažne, odnosno da korišteni model značajno objašnjava 7,7 % varijance procijenjene korisnosti.

# 9.

## Selekcija i stipendiranje te početak karijere studenata nastavničkih studija



U kontekstu manjka nastavnika mnogih smjerova već godinama iskazivanog kroz godišnje Preporuke za obrazovnu upisnu politiku i politiku stipendiranja Hrvatskog zavoda za zapošljavanje, kao i tekućih reformi obrazovnog sustava, analiza ovog poglavlja fokusirat će se na diplomande nastavničkih studija.

Kao nastavnički studiji identificirani su svi studijski programi koji sadrže riječ „nastavnik“ u nazivu, učiteljski studiji te studiji ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Ukupno je anketi pristupio 471 takav sudionik, odnosno 9,8 % anketiranih diplomanada završilo je nastavnički studij. Naravno, za zastupljenost nastavničkih smjerova bilo bi prikladnije analizirati izravno evidencije diplomiranih studenata, što bi omogućilo bitno granularniju analizu na razini populacije.

### 9.1. Zastupljenost nastavničkih studija

Gledano prema područjima znanosti, unutar realiziranog uzorka, nastavnički studiji čine značajan dio korpusa diplomanada prirodnih (18 %) i humanističkih znanosti (37 %), dominiraju u interdisciplinarnim područjima znanosti (78 %), a prisutni su i unutar umjetničkog područja. Detaljnije, na razini polja znanosti, nastavnički studiji prisutni su u poljima matematike, fizike, geologije, biologije, filozofije, filologije, povijesti, povijesti umjetnosti, geografije te obrazovnih znanosti. U većini ovih polja nastavničke programe završilo je 30 – 40 % od korpusa diplomanada. S obzirom na realizirani uzorak, u daljnjim će se analizama koncentrirati na nastavničke studije u poljima gdje veličina realiziranog uzorka omogućuje statističke analize: matematiku, fiziku, biologiju, filologiju, povijest i obrazovne znanosti.

**Tablica 50** – Zastupljenost diplomanada nastavnčkih programa među sudionicima istraživanja iz pojedinih područja i polja znanosti

	Nastavnčki programi	Ostali programi	Udio nastavnčkih studija
<b>Prirodne znanosti</b>	<b>82</b>	<b>369</b>	<b>18,2 %</b>
Matematika	50	93	35,0 %
Fizika	16	32	33,3 %
Geologija	3	4	42,9 %
Biologija	13	100	11,5 %
<b>Tehničke znanosti</b>		<b>1414</b>	
<b>Biomedicina i zdravstvo</b>		<b>526</b>	
<b>Biotehničke znanosti</b>		<b>406</b>	
<b>Društvene znanosti</b>	<b>2</b>	<b>1280</b>	<b>0,2 %</b>
Informacijske i komunikacijske znanosti	2	190	1,0 %
<b>Humanističke znanosti</b>	<b>139</b>	<b>235</b>	<b>37,2 %</b>
Filozofija	4	9	30,8 %
Filologija	112	167	40,1 %
Povijest	16	31	34,0 %
Povijest umjetnosti	6	8	42,9 %
<b>Umjetničko područje</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>9,1 %</b>
Likovne umjetnosti	6	25	19,4 %
<b>Interdisciplinarna područja znanosti</b>	<b>242</b>	<b>67</b>	<b>78,3 %</b>
Geografija	9	31	22,5 %
Obrazovne znanosti	233		100,0 %
<b>Ukupno</b>	<b>471</b>	<b>4357</b>	<b>9,8 %</b>

S obzirom na to da su nastavnčki studiji koncentrirani u nekolicini polja, te na značajne razlike među područjima i poljima znanosti uočene u prethodnim poglavljima, kao najinformativniji pristup ostvariv uz dostupne podatke usporedit ćemo karakteristike i ključne ishode diplomanada nastavnčkih i nenastavnčkih smjerova u istim poljima, dok će usporedbe naspram opće populacije biti isključivo informativne prirode.

## 9.2. Selekcija i stipendiranje nastavničkih studija

Anketa diplomiranih studenata nije idealan instrument za utvrđivanje selekcije i potpore studentima jer ne uključuje osobe koje nisu uspjele završiti studij, odnosno sagledava samo one koji su uspješno savladali zahtjeve studija uz dostupne resurse. No, i u tako reduciranom skupu, informacije o ulaznom uspjehu, prethodnom obrazovnom putu i ostvarenoj potpori tijekom studija mogu biti indikativne za profiliranje nastavničkih i nenastavničkih studija u pojedinim područjima znanosti i općenito.

**Tablica 51** - Selektivnost i stipendiranje nastavničkih i nenastavničkih programa u poljima znanosti u kojima su zastupljeni

	Selektivnost (obrazovna povijest)			Primanje stipendije tijekom studija	
	Sudionici	Odlični učenici	Pohađali gimnaziju	Stipendisti	Stipendisti (osim SES i STEM)
<b>Matematika</b>					
Nastavnički studiji	50	74 %	90 %	64 %	26 %
Ostali studiji	93	83 %	97 %	69 %	32 %
<b>Fizika</b>					
Nastavnički studiji	16	75 %	88 %	63 %	31 %
Ostali studiji	32	72 %	84 %	78 %	31 %
<b>Biologija</b>					
Nastavnički studiji	13	77 %	92 %	69 %	23 %
Ostali studiji	100	86 %	99 %	68 %	28 %
<b>Filologija</b>					
Nastavnički studiji	112	63 %	80 %	67 %	44 %
Ostali studiji	167	47 %	78 %	53 %	31 %
<b>Povijest</b>					
Nastavnički studiji	16	38 %	75 %	56 %	38 %
Ostali studiji	31	32 %	94 %	68 %	42 %
<b>Učiteljski studij</b>	100	49 %	57 %	60 %	31 %
<b>Rani i predškolski odgoj i obrazovanje</b>	133	32 %	56 %	31 %	14 %
<b>Nenastavnički studiji ostala polja</b>	3934	55 %	61 %	51 %	26 %

**Napomene:** Osjenčana polja u prirodnim i humanističkim znanostima označavaju postojanje statistički značajne razlike u proporcijama između diplomanada nastavničkih i ostalih studija u polju. Kod učiteljskih studija i RPOO-a označavaju razlike naspram polaznika nastavničkih studija u drugim poljima.

U poljima prirodnih znanosti, iako naizgled postoje naznake manje selektivnosti nastavničkih studija matematike i biologije, u ni jednom od pokazatelja selekcije i stipendiranja za ni jedno od polja nije utvrđena statistički značajna razlika između nastavničkih i ostalih programa. Također, valja napomenuti da je odličan školski uspjeh i gimnazijsko zaleđe u ovim poljima općenito bitno učestalije nego u drugim područjima i među diplomandima općenito. K tome, stipendije su tijekom studija primale oko dvije trećine ovih diplomanada, i dalje bitno više nego među diplomandima nenastavničkih smjerova.

U polju filologije utvrđen je na razini statističke značajnosti učestaliji odličan školski uspjeh diplomanada nastavničkih smjerova, kao i bitno učestalije primanje stipendija (uključujući stipendije koje nisu STEM ni SES) nego kod nešto brojnijih diplomanada nenastavničkih smjerova. Razlike u školskom zaleđu i stipendiranju diplomanada povijesti nisu na razini statističke značajnosti.

Kod učiteljskih studija te studija Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja, koji su u protekla dva desetljeća prešli iz stručnih u sveučilišne, pa i diplomske studije, izostaje referentna „nastavnička“ kategorija unutar polja ili područja, ali se mogu provizorno usporediti s nastavničkim smjerovima u ostalim područjima. U tom kontekstu su učiteljski studiji, a posebno RPOO, manje selektivni u pogledu školskog uspjeha te ih rjeđe pohađaju gimnazijalci, što je u skladu s objavljenim podacima Središnjeg prijavnog ureda. Po pitanju stipendija, one su za diplomande učiteljskih studija bile podjednako dostupne kao i za ostale nastavničke studije, ali je dostupnost stipendija za diplomande RPOO-a bila puno manja te je tek trećina njih primala stipendije tijekom studija. Potonji se nalazi mogu razumjeti i u kontekstu toga da je RPOO jedini od nastavničkih smjerova gdje se značajan dio upisnih kapaciteta (gotovo polovina) provodi u vidu izvanrednih studija.

### **9.3. Ishodi diplomanada nastavničkih studija**

Usporede li se nastavnički i nenastavnički smjerovi s obzirom na standardni skup pokazatelja ishoda korišten na drugim mjestima u ovoj studiji, razlike se ističu vrlo rijetko. Tako nastavnički studij matematike rjeđe vodi višoj plaći, nastavnički studij biologije češće se procjenjuje korisnim unatoč rjeđoj međunarodnoj mobilnosti, dok filolozi nastavničkog profila češće nalaze posao u struci u odnosu na ostale. Na sumarnoj razini svih prikazanih pokazatelja, nastavnici matematike imaju nešto nepovoljnije ishode u odnosu na druge matematičare, nastavnički profil filologa nešto povoljnije u odnosu na ostale, dok drugdje nisu vidljivi jasni obrasci.

**Tablica 52** – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada nastavnčkih i nenastavnčkih programa u poljima znanosti u kojima su zastupljeni

	Ishod: Studijska međunarodna mobilnost (%)	Ishod: Procjena korisnosti studija	Ishod: Uloga studija u zapošljavanju (%)	Ishod: Zaposlenost u vrijeme ankete (%)	Ishod: Brz dolazak do trajnog zaposlenja (%)	Ishod: Posao u struci (%)	Ishod: Siguran posao na neodređeno (%)	Ishod: Iznadprosječna plaća (%)	Ishod: Visoko zadovoljstvo poslom (%)	Sumarni skor ishoda
<b>Matematika</b>										
Nastavnčki studiji	2	4,2	11	100	32	86	64	31	33	4,4
Ostali studiji	3	4,3	12	98	49	91	72	66	28	5,0
<b>Fizika</b>										
Nastavnčki studiji	19	3,6	14	100	43	93	71	21	43	4,7
Ostali studiji	13	4,0	22	82	64	78	33	56	67	4,9
<b>Biologija</b>										
Nastavnčki studiji	0	4,2	18	92	23	100	27	45	45	4,3
Ostali studiji	37	3,6	18	86	32	84	18	37	37	4,2
<b>Filologija</b>										
Nastavnčki studiji	23	3,4	3	76	26	77	35	18	40	3,6
Ostali studiji	16	3,3	3	73	27	50	45	16	34	3,2
<b>Povijest</b>										
Nastavnčki studiji	13	2,7	0	60	13	67	22	11	22	2,5
Ostali studiji	13	3,4	0	82	18	33	33	0	22	2,6
<b>Učiteljski studij</b>	7	3,2	0	81	28	75	32	3	52	3,3
Rani i predškolski	2	4,0	9	88	36	83	22	2	32	3,5
<b>Nenastavnčki studiji ostala polja</b>	12	3,6	10	83	34	80	52	37	31	4,1

**Napomene:** Osjenčana polja u prirodnim i humanističkim znanostima označavaju postojanje statistički značajne razlike u proporcijama između diplomanada nastavnčkih i ostalih studija u polju. Kod učiteljskih studija i RPOO-a označavaju razlike naspram polaznika nastavnčkih studija u drugim poljima. Pokazatelji su korišteni u tematskim poglavljima, a združeno dokumentirani u poglavlju izvještaja o poljima znanosti.

U odnosu na druge nastavničke studije, ishodi diplomanada učiteljskih studija te Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja nešto su nepovoljniji. Oba karakterizira niska studijska mobilnost i gotovo nikakva vjerojatnost zarađivanja iznadprosječne plaće. U odnosu na druge nastavnike, diplomandi s kvalifikacijom učitelja razredne nastave rjeđe percipiraju svoj studij korisnim te nalaze posao kroz praksu ili preporuku, dok diplomandi Ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja teže nalaze stabilan posao (usp. Ostojić i ostali, 2021). Međutim, učitelje karakterizira rijetko visoka učestalost visokog zadovoljstva poslom, dok odgojitelji u većoj mjeri ocjenjuju svoj studij korisnim nego drugi nastavnici.

Dodatno, za analizu ishoda primijenjen je i niz regresijskih modela s interakcijom koji su pružili nalaze konzistentne gore navedenim te općim opažanjima za ishode na razini područja i polja znanosti. Određeni zajednički efekt nastavničkih studija kroz sva polja očitovao se samo kao češće nalaženje posla u struci.

Zaključno, nastavnički studiji kako su ovdje operacionalizirani većinom dijele i selektivnost i ishode s ostalim diplomandima vlastitog polja studija, uključujući ishode na tržištu rada. Postoje tek malobrojna i sektorski specifična odstupanja u pojedinim dimenzijama koja se mogu razumjeti u kontekstu obrazovanja u polju te širine tržišta rada za specifične kvalifikacije. Nastavnički se studiji ne mogu generalizirati, odnosno promatrati kao jedinstvena skupina, niti kao izrazito različita od nenastavničkih studija u istom polju.



# 10.

## Pregled ishoda po poljima znanosti



Prethodne analize ovog izvještaja dosezale su do razine od osam područja znanosti u kojima se studijski programi provode. Međutim, područja su široka i heterogena te se dijele na veći broj grana znanosti, svaka sa specifičnom domenom. Namjera je pregleda u ovom poglavlju za sva polja znanosti iz kojih je okupljen adekvatan broj sudionika, istražiti eventualne razlike u iskustvu studija i početku karijere između polja u svakom od područja znanosti.

Pri tome će se promatrati uži skup pokazatelja nego u prethodnim poglavljima. Devet odabranih pokazatelja relevantnih za početak karijere izdvojeni su na temelju analiza iz prethodnih poglavlja, a sukladno skupu ključnih pitanja i indikatora identificiranih kroz rad Europske ekspertne skupine za praćenje osoba s kvalifikacijom (European Commission, 2020a, str. 11. te 2021, str. 20) na osnovi preporuke Vijeća Europske unije o praćenju osoba s kvalifikacijom (2017/C 423/01).

Među odabranim pokazateljima, dva se osvrću na studij iz perspektive korisnosti i uloge u nalaženju posla, a preostalih šest odnosi se na zaposlenost nakon diplome, i to ne samo na eventualno nalaženje posla, odnosno brzinu nalaženja, već i na razne aspekte kvalitete posla poput sigurnosti, adekvatnosti, kompenzacije te subjektivnog zadovoljstva poslom. Preciznije, pokazatelji su konstruirani kako slijedi:

- **Studijska mobilnost:** Udio studenata s iskustvom međunarodne mobilnosti tijekom studija.
- **Procjena korisnosti studija:** Sumarni indeks četiriju faceta procjene korisnosti studija kao dobre osnove za: pronalazak posla, nastavak obrazovanja, daljnju karijeru i izvršavanje postojećih zadataka. *Ne uključuje procjene sudionika koji još studiraju.*
- **Uloga studija u zapošljavanju:** Udio zaposlenih koji su posao pronašli preko studijske prakse ili preporuke nastavnika. *Uzimaju se u obzir samo procjene sudionika koji su zaposleni, nisu studenti i koji na tom poslu nisu radili prije upisa studija.*
- **Zaposlenost u vrijeme ankete:** Trenutna stopa zaposlenosti diplomiranih studenata koji više ne studiraju. Za većinu sudionika u pitanju je snimka stanja 14 – 17 mjeseci nakon diplome. *Ne uključuje studente.*
- **Brz dolazak do trajnog zaposlenja:** Udio sudionika koji su unutar 4 mjeseca od diplome pronašli posao na kojem rade i u vrijeme ankete (dakle 8 mjeseci ili duže). *Kod ovog i naredna četiri*

*pokazatelja uzimaju se u obzir samo procjene sudionika koji više nisu u obrazovanju i koji na tom poslu nisu radili prije upisa studija.*

- **Prvo zaposlenje u struci:** Udio sudionika kojima je prvi posao bio u struci.
- **Siguran posao:** Udio sudionika trenutno zaposlenih na neodređeno.
- **Iznadprosječna plaća:** Udio zaposlenih sudionika s plaćom na razini prosjeka RH ili više (iznad 7000 kuna).
- **Visoko zadovoljstvo poslom:** Udio sudionika u potpunosti zadovoljnih svojim trenutnim poslom.

Temeljem ovih devet pokazatelja, za svako je polje izračunat i sintetski pokazatelj, odnosno sumarni indeks ishoda potencijalnog raspona 0 – 9, kojemu svaki od pokazatelja doprinosi s vrijednošću 0 – 1. Valja napomenuti da ovaj indeks nije zamišljen, a ni ne funkcionira kao jednodimenzionalni konstrukt.

S obzirom na to da su razlike među područjima dosljedno bile predmet pozornosti u dosadašnjim poglavljima studije (na razini pokazatelja sumirani su u Tablici 53), u ovom će poglavlju vrijednosti pokazatelja svakog polja biti prikazane i razmatrane isključivo kontekstu vlastitog područja znanosti. Statistički razlike (sjenčanja) utvrđene su testom jednakosti proporcija (t-testom u slučaju procjene korisnosti studija).

Naravno, i ovdje vrijedi naglasiti da razlike u mnogim pokazateljima u velikoj mjeri proizlaze iz trenutnih specifičnosti i kretanja pojedinih sektora i djelatnosti (ekspanzija ili kontrakcije, ograničenja zapošljavanja u javnom sektoru, učinak pandemije), odnosno specifičnosti „rada u struci“ uz koju je studij vezan (npr. obrasci prakse, stažiranja i stručnih ispita, trajanje procesa selekcije). Pojedina visoka učilišta svojim programima mogu na većinu ishoda izravno utjecati u vrlo maloj mjeri, ali ih mogu biti svjesni i studente bolje pripremati za njih, te u suradnji s poslovnim akterima u sektoru raditi na njihovom unaprjeđivanju.

**Tablica 53** – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada s obzirom na područje znanosti u kojem su stekli kvalifikaciju

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Prirodne znanosti	451	270	14 %	4,0	16 %	91 %	38 %	87 %	44 %	42 %	37 %	4,4
Tehničke znanosti	1428	966	9 %	3,8	15 %	90 %	38 %	87 %	66 %	47 %	34 %	4,6
Biomedicina i zdravstvo	542	495	17 %	3,9	6 %	91 %	38 %	94 %	47 %	56 %	29 %	4,5
Biotehničke znanosti	410	234	12 %	3,1	7 %	68 %	23 %	62 %	39 %	18 %	24 %	3,1
Društvene znanosti	1201	871	11 %	3,5	6 %	77 %	30 %	68 %	44 %	16 %	28 %	3,4
Humanističke znanosti	374	207	19 %	3,2	3 %	72 %	24 %	63 %	36 %	16 %	36 %	3,2
Umjetničko područje	72	53	14 %	3,3	11 %	72 %	29 %	77 %	37 %	14 %	29 %	3,4
Interdisciplinarna područja znanosti	350	285	10 %	3,5	7 %	84 %	30 %	72 %	33 %	7 %	38 %	3,4

## 10.1. Prirodne znanosti

Područje prirodnih znanosti karakteriziraju nešto povoljniji karijerni ishodi diplomiranih studenata u odnosu na druga područja, ali postoje određene razlike i među poljima prirodnih znanosti. Tako je studijska mobilnost nadprosječno učestala u biologiji, a rijetka u matematici i kemiji. Suprotno tome, procjena korisnosti studija u kontekstu područja znanosti iznadprosječna je među diplomandima matematike, a niža među diplomandima biologije. Varijabilitet među poljima s obzirom na brzinu dolaska do trajnog zaposlenja i nalaženja posla u struci je nizak, pri čemu je potonji pokazatelj univerzalno povoljan. Među poljima matematika se ističe gotovo univerzalnom zaposlenošću u vrijeme ankete, iznadprosječnom zaposlenošću na neodređeno i plaćom, ali su diplomandi rjeđe vrlo zadovoljni poslom koji rade od njihovih kolega iz drugih grana. S druge strane, zaposlenost je u kontekstu prirodnih znanosti nešto rjeđa među diplomandima kemije, a rad na neodređeno i kod biologa. Promatraju li se polja sumarno s obzirom na sve prikazane ishode, s jedne se strane izdvajaju matematika i fizika, dok je početak karijere za diplomande biologije i kemije nešto manje povoljan.

**Tablica 54** – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja prirodnih znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Matematika	143	97	3 %	4,2	12 %	99 %	43 %	89 %	69 %	52 %	30 %	4,8
Fizika	48	25	15 %	3,8	17 %	92 %	52 %	87 %	57 %	35 %	52 %	4,8
Biologija	113	70	33 %	3,7	18 %	87 %	30 %	87 %	20 %	38 %	38 %	4,2
Kemija	121	63	8 %	3,9	17 %	84 %	34 %	83 %	27 %	35 %	33 %	3,9
<i>Prirodne znanosti - ukupno</i>	<i>451</i>	<i>270</i>	<i>14 %</i>	<i>4,0</i>	<i>16 %</i>	<i>91 %</i>	<i>38 %</i>	<i>87 %</i>	<i>44 %</i>	<i>42 %</i>	<i>37 %</i>	<i>4,4</i>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

## 10.2. Tehničke znanosti

Tablica 55 - Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja tehničkih znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Računarstvo	345	235	8 %	4,2	20 %	97 %	41 %	95 %	82 %	75 %	43 %	5,4
Elektrotehnika	198	132	10 %	4,1	22 %	96 %	35 %	94 %	71 %	76 %	30 %	5,1
Arhitektura i urbanizam	114	74	19 %	3,6	6 %	95 %	41 %	99 %	73 %	14 %	31 %	4,4
Temeljne tehničke znanosti	78	65	5 %	3,6	12 %	91 %	55 %	73 %	65 %	31 %	31 %	4,3
Građevinarstvo	187	118	11 %	3,6	17 %	86 %	38 %	88 %	56 %	26 %	33 %	4,2
Geodezija	20	20	20 %	3,4	11 %	100 %	32 %	95 %	53 %	16 %	26 %	4,1
Strojarstvo	170	121	5 %	3,9	7 %	87 %	38 %	83 %	57 %	39 %	21 %	4,1
Kemijsko inženjerstvo	84	48	6 %	3,7	12 %	85 %	35 %	83 %	32 %	37 %	32 %	3,9
Grafička tehnologija	60	42	7 %	3,5	6 %	83 %	45 %	67 %	61 %	18 %	33 %	3,8
Tehnologija prometa i transport	82	55	6 %	3,5	8 %	75 %	26 %	62 %	42 %	15 %	35 %	3,3
Interdisciplinarne tehničke znan.	41	25	2 %	3,3	8 %	72 %	19 %	46 %	62 %	31 %	23 %	3,2
Tekstilna tehnologija	43	26	5 %	2,9	6 %	65 %	35 %	35 %	41 %	18 %	41 %	2,9
<b>Tehničke znanosti - ukupno</b>	<b>1428</b>	<b>966</b>	<b>9 %</b>	<b>3,8</b>	<b>15 %</b>	<b>90 %</b>	<b>38 %</b>	<b>87 %</b>	<b>66 %</b>	<b>47 %</b>	<b>34 %</b>	<b>4,6</b>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

U istraživanju je sudjelovao relevantan broj sudionika iz čak dvanaest polja tehničkih znanosti, s različitim obrascima ishoda, što čini raščlanjivanje stanja u ovom području nešto složenijim. U najgrubljim crtama,

sumiraju li se svi pokazatelji, moguće je identificirati tri skupine polja: računarstvo i elektrotehniku koje karakterizira visok indeks (5,1 – 5,4), promet, tekstil i interdisciplinarne tehničke znanosti s relativno niskom vrijednošću (2,9 – 3,3) te ostale s razmjerno visokom vrijednošću sumarnog indeksa (3,9 – 4,4).

Tehničko područje u cjelini ne karakterizira učestala studijska mobilnost, ali se ovdje pozitivno izdvajaju arhitektura i urbanizam te geodezija.

Kod ishoda na tržištu rada izdvajaju se računarstvo i elektrotehnika, bilo kroz učestaliju zaposlenost u vrijeme ankete, nalaženje posla u struci ili iznadprosječnu plaću. Diplomandi studija računarstva odlikuju se i iznadprosječnom učestalošću rada na neodređeno te visokim zadovoljstvom poslom. Također, oba područja karakterizira i relativno značajna uloga studija u nalaženju posla (kroz praksu ili preporuke). Valja napomenuti da u ovom istraživanju u oba područja dominiraju odgovori zagrebačkog FER-a, najselektivnije ustanove s visokom reputacijom. Uključivanje drugih učilišta i većeg broja stručnih studija u polju izgledno bi u određenoj mjeri utjecali na opservirane ishode.

Bez izuzetka posao u struci nalaze diplomandi iz područja arhitekture i urbanizma, iako početak karijere u ovoj struci izuzetno rijetko karakterizira iznadprosječna plaća, niti studijska praksa ili preporuke često imaju ulogu u zapošljavanju.

Diplomande heterogenog polja temeljnih tehničkih znanosti (politehnika, očna optika, zaštita na radu, upravljanje u kriznim uvjetima) karakterizira brže nalaženje stabilnog posla, ali rjeđi rad u struci i u kontekstu područja niska učestalost iznadprosječnih plaća.

Građevinarstvo karakterizira nešto rjeđa zaposlenost na neodređeno i manja zastupljenost iznadprosječne plaće u odnosu na ostale diplomande iz sektora, a sličan je obrazac vidljiv i među malobrojnim diplomandima geodezije.

Strojarstvo je jedno od većih polja tehničkih znanosti, a u odnosu na ostale izdvaja se manjom ulogom studija pri nalaženju posla, rjeđom zaposlenošću na neodređeno te rjeđim zadovoljstvom poslom.

Diplomandi kemijskog inženjerstva ističu se isključivo za područje izuzetno rijetkim zapošljavanjem na neodređeno, dok diplomandi grafičke tehnologije nešto rjeđe rade u struci i rjeđe zarađuju iznadprosječnu plaću u odnosu na ostale sudionike iz područja.

Diplomandi iz polja tehnologije prometa i transporta i, naročito, tekstilne tehnologije imaju u kontekstu područja tehničkih znanosti značajno nepovoljnije gotovo sve ishode u domeni tržišta rada: rjeđu zaposlenost, rad u struci, trajno, odnosno sigurno zaposlenje te malu učestalost iznadprosječne plaće. Ovaj obrazac uglavnom slijede i interdisciplinarne tehničke znanosti.

Gore prikazane razlike u objektivnim ishodima tržišta rada odražavaju se i u razlikama procjene korisnosti studija od strane diplomanada koji više ne studiraju. Ta je procjena iznadprosječna (4,1 – 4,2) u poljima računarstva i elektrotehnike, uz izuzetak strojarstva i kemijskog inženjerstva, a u svim drugim je poljima ispodprosječna (3,3 – 3,6), naročito tekstilnoj tehnologiji. S druge strane, unatoč varijaciji u promatranim objektivnim ishodima tržišta rada, značajnija odstupanja u iskazanom zadovoljstvu poslom pronađena su u samo dvama poljima (računarstvu i strojarstvu).

## 10.3. Biomedicina i zdravstvo

Tablica 56 – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja u području biomedicine i zdravstva

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Farmacija	103	87	17 %	4,2	11 %	94 %	60 %	99 %	51 %	84 %	30 %	5,2
Temeljne medicinske znanosti	89	89	30 %	4,4	2 %	94 %	34 %	100 %	48 %	93 %	34 %	5,2
Dentalna medicina	54	54	19 %	3,7	5 %	83 %	35 %	95 %	57 %	52 %	23 %	4,4
Veterinarska medicina	44	44	45 %	3,3	13 %	91 %	36 %	87 %	44 %	26 %	31 %	4,3
Kliničke medicinske znanosti	245	214	6 %	3,8	4 %	91 %	32 %	89 %	43 %	30 %	27 %	3,9
<i>Biomedicina i zdravstvo - ukupno</i>	<i>542</i>	<i>495</i>	<i>17 %</i>	<i>3,9</i>	<i>6 %</i>	<i>91 %</i>	<i>38 %</i>	<i>94 %</i>	<i>47 %</i>	<i>56 %</i>	<i>29 %</i>	<i>4,5</i>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

Područje biomedicinskih znanosti u cjelini karakteriziraju povoljni ishodi, ali uz uočljive razlike među poljima. Najviši sumarni skor imaju diplomandi farmacije i temeljnih medicinskih znanosti (studij medicine) koji procjenjuju svoj studij iznadprosječno korisnim i koji bez izuzetka nalaze posao u struci, najčešće s iznadprosječnom plaćom. Pri tome diplomande farmacije karakterizira brži dolazak do trajnog zaposlenja i češća uloga studija u nalaženju posla u odnosu na ostale studije biomedicine i zdravstva, dok diplomandi medicine iznadprosječno često imaju iskustvo međunarodne mobilnosti tijekom studija.

Diplomandi dentalne medicine nešto su rjeđe u kontekstu područja bili zaposleni u vrijeme ankete, dok diplomandi veterinarske medicine procjenjuju korisnost svog studija nižom i rjeđe primaju iznadprosječnu plaću u odnosu na ostale diplomande u području, unatoč najučestalijem iskustvu mobilnosti i nešto češćem zapošljavanju kroz praksu ili preporuku profesora.

Diplomandi kliničkih medicinskih znanosti (koje okupljaju studije sestrinstva, fizioterapije, laboratorijske dijagnostike te radiološke terapije) tijekom studija manje sudjeluju u mobilnosti, a nakon studija njegovu korist ocjenjuju nešto nižom nego ostali diplomandi u području. Također, nešto rjeđe brzo dolaze do zaposlenja, rade u struci, odnosno zarađuju iznadprosječnu plaću (u odnosu na visoke vrijednosti za čitavo područje).

Ova se stratifikacija između farmacije i temeljnih medicinskih znanosti s jedne strane, te recentnije profesionaliziranih kliničkih, očituje i s obzirom na selektivnost upisa, te se može čitati u ključu stratifikacije integriranih sveučilišnih i stručnih studija s druge strane. Dentalna i veterinarska medicina pri tome zauzimaju intermedijalnu poziciju.

Bez obzira na razlike u pojedinim dimenzijama, valja istaknuti da se ni jedno polje ne ističe od ostalih s obzirom na zastupljenost visokog zadovoljstva poslom, kao ni s obzirom na učestalost rada na neodređeno.

## 10.4. Biotehničke znanosti

**Tablica 57** – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja biotehničkih znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Biotehnologija	44	16	16 %	3,4	8 %	75 %	25 %	83 %	25 %	75 %	25 %	3,9
Poljoprivreda (agronomija)	233	137	13 %	3,0	7 %	66 %	23 %	57 %	44 %	16 %	27 %	3,0
Prehrambena tehnologija	132	80	9 %	3,2	4 %	70 %	23 %	65 %	36 %	7 %	19 %	2,9
<i>Biotehničke znanosti - ukupno</i>	<b>410</b>	<b>234</b>	<b>12 %</b>	<b>3,1</b>	<b>7 %</b>	<b>68 %</b>	<b>23 %</b>	<b>62 %</b>	<b>39 %</b>	<b>18 %</b>	<b>24 %</b>	<b>3,1</b>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.



U području biotehničkih znanosti, sumarnim indeksom se izdvajaju studiji iz polja biotehnologije, gdje diplomandi najčešće već godinu dana nakon diplome primaju iznadprosječnu plaću. S druge strane, to je izuzetno rijetko slučaj kod diplomanda prehrambene tehnologije. Diplomandi agronomije pak procjenjuju nešto nižom korisnost svog studija. S obzirom na sve druge parametre nisu utvrđene statistički značajne razlike među poljima ovog područja.

## 10.5. Društvene znanosti

**Tablica 58** – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja društvenih znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Informacijske i komunikacijske znanosti	198	119	15 %	3,5	10 %	81 %	41 %	69 %	64 %	38 %	27 %	4,1
Psihologija	97	56	18 %	3,6	0 %	88 %	36 %	94 %	23 %	10 %	25 %	3,6
Ekonomija	508	384	5 %	3,6	6 %	78 %	34 %	60 %	53 %	13 %	25 %	3,4
Pravo	146	136	8 %	3,3	4 %	76 %	19 %	81 %	40 %	13 %	38 %	3,4
Pedagogija	71	38	20 %	3,4	4 %	79 %	32 %	81 %	7 %	4 %	37 %	3,2
Kineziologija	67	58	13 %	3,4	9 %	69 %	22 %	71 %	30 %	9 %	35 %	3,2
Sociologija	33	18	27 %	3,2	13 %	83 %	28 %	40 %	20 %	7 %	27 %	3,0
Politologija	76	61	29 %	3,2	3 %	54 %	17 %	48 %	31 %	16 %	19 %	2,7
<i>Društvene znanosti - ukupno</i>	<b>1201</b>	<b>871</b>	<b>11 %</b>	<b>3,5</b>	<b>6 %</b>	<b>77 %</b>	<b>30 %</b>	<b>68 %</b>	<b>44 %</b>	<b>16 %</b>	<b>28 %</b>	<b>3,4</b>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

U području društvenih znanosti, informacijske i komunikacijske znanosti jedine se izdvajaju po značajnijoj zastupljenosti iznadprosječne plaće. Također, ove diplomande odlikuje i nešto brži dolazak do trajnijeg zaposlenja i učestalija zaposlenost na neodređeno.

Sudionici iz područja ekonomije, također, nešto češće brže nalaze posao i rade na neodređeno, te procjenjuju korisnost svojih studija blago pozitivnije nego kolege iz ostalih područja društvenih znanosti. Usto, ova je skupina rijetko tijekom studija imala iskustvo međunarodne mobilnosti.

Studije psihologije i prava, povezane s reguliranim profesijama, očekivano karakterizira iznadprosječna učestalost rada u struci, dok je to rjeđe slučaj s profesionalno slabije određenim studijima u području sociologije i politologije, ali i kod diplomanda ekonomije.

Uz to diplomande psihologije karakterizira iznadprosječna vjerojatnost zaposlenosti godinu dana nakon diplome, ali uslijed obveze pripravništva zaposleni imaju ispodprosječnu vjerojatnost rada na neodređeno.

Diplomandi koji su završili studije iz područja prava procjenjuju korisnost tih studija nešto nepovoljnije nego kolege iz drugih društvenih znanosti, te nešto sporije dolaze do trajnijeg zaposlenja, ali u pravilu rade u struci i nešto su češće od drugih iz područja društvenih znanosti izuzetno zadovoljni poslom koji rade.

Diplomande iz područja pedagogije karakterizira relativno učestalo iskustvo studijske mobilnosti, ali vrlo rijetko zapošljavanje na neodređeno i zarađivanje iznadprosječne plaće.

Diplomandi sociologije i politologije, uz rjeđi rad u struci, dijele i vrlo često iskustvo studijske mobilnosti. Sociolozi u kontekstu društvenih znanosti rijetko rade na određeno u ovom stadiju karijere, dok su politolozi bitno rjeđe zaposleni, nerijetko dolaze brzo do stabilnog posla te procjenjuju svoj studij nešto manje korisnim nego ostali diplomandi društvenih znanosti.

Sumarno, uočljivi su različiti obrasci ishoda za različita polja društvenih znanosti, ali bez velikih razlika među poljima u procjeni korisnosti studija. I sumarni indeks pokazatelja ishoda je relativno sličan za većinu polja, uz nešto višu vrijednost za diplomande informacijskih i komunikacijskih znanosti, a nižu za sociologiju i politologiju.

## 10.6. Humanističke znanosti

Tablica 59 – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja humanističkih znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Filologija	279	157	19 %	3,3	3 %	75 %	26 %	68 %	38 %	17 %	38 %	3,4
Povijest	47	26	13 %	3,0	0 %	69 %	15 %	50 %	28 %	6 %	22 %	2,5
<i>Humanističke znanosti - ukupno</i>	<i>374</i>	<i>207</i>	<i>19 %</i>	<i>3,2</i>	<i>3 %</i>	<i>72 %</i>	<i>24 %</i>	<i>63 %</i>	<i>36 %</i>	<i>16 %</i>	<i>36 %</i>	<i>3,2</i>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

Od brojnih polja u području humanističkih znanosti, brojem studenata i sudionika dominiraju programi iz područja filologije, tako da su u ovom istraživanju prag za prikaz rezultata prešli samo filologija i povijest, pri čemu diplomande iz polja filologije karakterizira nešto viša procjena korisnosti studija i učestalost nalaženja posla u struci, dok diplomandi povijesti ostvaruju nešto niži sumarni skor ishoda nego ostali humanisti.

## 10.7. Umjetničko područje

Tablica 60 – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja umjetničkog područja

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Primijenjena umjetnost	29	17	10 %	3,1	0 %	76 %	41 %	75 %	67 %	33 %	33 %	3,9
Glazbena umjetnost	13	12	8 %	3,5	10 %	92 %	27 %	100 %	30 %	10 %	30 %	3,7
Likovne umjetnosti	17	11	24 %	3,3	25 %	82 %	20 %	50 %	13 %	0 %	13 %	2,8
Umjetničko područje - ukupno	72	53	14 %	3,3	11 %	72 %	29 %	77 %	37 %	14 %	29 %	3,4

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

Obuhvat ionako malobrojnog umjetničkog područja ovim istraživanjem bio je razmjerno nizak, tako da je promatranje ishoda s obzirom na umjetnička polja vrlo provizorno, a procjene nestabilne. Međutim, i rezultati s takvim brojem sudionika indiciraju povoljnije rane ishode zaposlenosti za diplomande primijenjene umjetnosti, a nešto manje povoljne za diplomande likovne umjetnosti. S obzirom na mal broj sudionika, prije donošenja ikakvih zaključaka, valja utvrditi jesu li ovakvi obrasci stabilni kroz više istraživanja, odnosno godina.

## 10.8. Interdisciplinarno područje znanosti

Tablica 61 – Ključni pokazatelji iskustva studija i ishoda na tržištu rada diplomanada pojedinih polja interdisciplinarnog područja znanosti

	Broj sudionika	Od toga više ne studira	Studijska međunarodna mobilnost	Procjena korisnosti studija	Uloga studija u zapošljavanju	Zaposlenost u vrijeme ankete	Brz dolazak do trajnog zaposlenja	Posao u struci	Siguran posao na neodređeno	Iznadprosječna plaća	Visoko zadovoljstvo poslom	Sumarni skor ishoda
Biotehnologija u medicini	12	11	42 %	3,5	11 %	82 %	9 %	78 %	22 %	22 %	33 %	3,6
Obrazovne znanosti	233	214	4 %	3,6	5 %	85 %	32 %	79 %	27 %	2 %	41 %	3,4
Geografija	40	22	28 %	2,9	13 %	73 %	18 %	56 %	50 %	31 %	25 %	3,4
Projektne menadžment	13	13	0 %	3,5	13 %	69 %	33 %	25 %	63 %	38 %	38 %	3,4
Kulturologija	49	22	16 %	3,4	15 %	91 %	32 %	45 %	55 %	0 %	20 %	3,3
<i>Interdisciplinarna područja znanosti - ukupno</i>	<b>350</b>	<b>285</b>	<b>10 %</b>	<b>3,5</b>	<b>7 %</b>	<b>84 %</b>	<b>30 %</b>	<b>72 %</b>	<b>33 %</b>	<b>7 %</b>	<b>38 %</b>	<b>3,4</b>

**Napomene:** Zelenom su bojom osjenčani pokazatelji koji su za diplomande iz navedenog polja znanosti povoljniji nego kod ostalih sudionika iz istog područja znanosti, a crvenom oni manje povoljni, uz statističku značajnost ( $p < ,05$ ). Prikazana su samo područja u kojima je najmanje deset sudionika ankete diplomiralo i u trenutku ankete više nisu bili studenti.

Interdisciplinarno područje znanosti obuhvaća raznorodna polja s relativno heterogenim pojedinačnim ishodima, ali sličnim sumarnim indeksom. S obzirom na broj diplomanada i sudionika područjem dominiraju obrazovne znanosti, za koje su rezultati pobliže raspravljani u poglavlju izvještaja o nastavnicima. Ishode ostalih polja je, u komparativne svrhe, prikladnije razmatrati u kontekstu srodnih grana iz drugih područja znanosti. Uz dužan oprez uslijed malog broja sudionika.

# Tablični prikazi

**Tablica A1** – Visoka učilišta koja su odaslala suglasnosti, prema veličini učilišta i obuhvaćenosti populacije

Visok udio suglasnosti (80 % +)
Sveučilište u Zadru
Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu
Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
<i>Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić</i>
Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu
Fakultet političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu
Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku
Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu
Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Sveučilište u Slavanskom Brodu
Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu
Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu Sveučilišta u Osijeku
Građevinski i arhitektonski fakultet Sveučilišta u Osijeku
Međimursko veleučilište u Čakovcu
Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Veleučilište u Požegi
Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku
<i>Poslovno veleučilište Zagreb</i>
Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
<i>Veleučilište u Bjelovaru</i>
Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici
Akademija primijenjenih umjetnosti Sveučilišta u Rijeci
Geotehnički fakultet u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu
Odjel za kemiju Sveučilišta u Osijeku
Visoko gospodarsko učilište u Križevcima
<i>Visoka škola ARCA</i>
<i>Istarsko Veleučilište – Università Istriana di scienze applicate</i>
Sveučilište u Rijeci

**Napomena:** Učilišta su poredana s obzirom na broj diplomiranih u 2020. godini prema DZS-u. Korišteni su nazivi i popis učilišta važeći u 2020. godini. *Kurzivom su označena privatna visoka učilišta.*

**Tablica A1** - Visoka učilišta koja su odaslala suglasnosti, prema veličini učilišta i obuhvaćenosti populacije

Prihvatljiv udio suglasnosti (50 – 80 %)
Sveučilište Sjever
Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu
Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci
<i>Veleučilište Velika Gorica</i>
Veleučilište u Rijeci
Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Osijeku
Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci
Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu
Veleučilište u Šibeniku
Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci
Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu
<i>Visoko učilište Algebra</i>
<i>EFFECTUS studij financije i pravo – visoko učilište</i>
Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu
Veleučilište 'Nikola Tesla' u Gospiću
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci
Fakultet informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci
Visoka škola za informacijske tehnologije u Zagrebu
Sveučilišni odjel za studije mora Sveučilišta u Splitu
Odjel za fiziku Sveučilišta u Osijeku
Fakultet za fiziku Sveučilišta u Rijeci
<i>RRiF Visoka škola za financijski menadžment</i>

**Napomena:** Učilišta su poredana s obzirom na broj diplomiranih u 2020. godini prema DZS-u. Korišteni su nazivi i popis učilišta važeći u 2020. godini. *Kurzivom su označena privatna visoka učilišta.*

**Legenda:**

- Veća učilišta (pojedinačno više od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH)
- Srednje velika učilišta (pojedinačno manje od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH, a više od 100 diplomiranih u godini)
- Manja učilišta (manje od 100 diplomiranih u godini)

**Tablica A1** - Visoka učilišta koja su odaslala suglasnosti, prema veličini učilišta i obuhvaćenosti populacije

<b>Nizak udio suglasnosti (10 – 50 %)</b>
Sveučilište Jurja Dobrile u Puli
Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek
<i>Hrvatsko katoličko sveučilište</i>
Sveučilište u Dubrovniku
Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Pravni fakultet Sveučilišta u Osijeku
Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu
Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Veleučilište 'Lavoslav Ružička' u Vukovaru
Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta u Osijeku
Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Sveučilište u Zagrebu
Kemijsko-tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu
Odjel za matematiku Sveučilišta u Osijeku
Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu
Akademija dramske umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu
Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu
Odjel za biologiju Sveučilišta u Osijeku
Sveučilišni odjel za forenzične znanosti Sveučilišta u Splitu

- Veća učilišta (pojedinačno više od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH)
- Srednje velika učilišta (pojedinačno manje od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH, a više od 100 diplomiranih u godini)
- Manja učilišta (manje od 100 diplomiranih u godini)



**Tablica A2** – Visoka učilišta koja nisu odaslala suglasnosti, prema veličini učilišta

Nisu sudjelovali
Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**
Zdravstveno veleučilište
Tehničko veleučilište u Zagrebu
Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu**
<i>Libertas Međunarodno sveučilište</i>
Fakultet elektrotehnike, strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Splitu*
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Osijeku
Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu
Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu Sveučilišta u Rijeci
Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Sveučilišta u Osijeku
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Fakultet agrobiotehničkih znanosti Osijek
Medicinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Fakultet hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu*
Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu**
Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu**
<i>Veleučilište Vern u Zagrebu</i>
Veleučilište u Karlovcu*
Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Pomorski fakultet Sveučilišta u Splitu*
Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu*
<i>Zagrebačka škola ekonomije i managementa</i>
Fakultet šumarstva i drvne tehnologije*
Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku
Kineziološki fakultet Sveučilišta u Splitu

**Napomena:** Učilišta su poredana s obzirom na broj diplomiranih u 2020. godini prema DZS-u. Korišteni su nazivi i popis učilišta važeći u 2020. godini. *Kurzivom su označena privatna visoka učilišta.* \*Učilište je poslalo izuzetno mal broj suglasnosti (<4 % populacije). \*\*Od učilišta su za diplomirane 2020. godine zaprimljene starije verzije obrazaca suglasnosti. **Crvenim slovima** su označena učilišta koja su sudjelovala u istraživanjima iz 2017. ili 2020.

**Legenda:**

- Veća učilišta (pojedinačno više od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH)
- Srednje velika učilišta (pojedinačno manje od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH, a više od 100 diplomiranih u godini)
- Manja učilišta (manje od 100 diplomiranih u godini)

**Tablica A2** - Visoka učilišta koja nisu odaslala suglasnosti, prema veličini učilišta

Nisu sudjelovali
<i>RIT Croatia</i>
MUP Policijska akademija – Visoka policijska škola, Zagreb
Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Građevinski fakultet Sveučilišta u Rijeci
Umjetnička akademija Sveučilišta u Splitu
Katolički bogoslovni fakultet Sveučilišta u Zagrebu
<i>Edward Bernays Visoka škola za komunikacijski menadžment</i>
Veleučilište 'Marko Marulić' u Kninu
Europska poslovna škola Zagreb
Fakultet filozofije i religijskih znanosti
Visoka škola za menadžment i dizajn 'Aspira'
Katolički bogoslovni fakultet Sveučilišta u Splitu
Veleučilište 'Hrvatsko zagorje' Krapina
Visoka škola menadžmenta i sigurnosti SECURUS
Odjel za matematiku Sveučilišta u Rijeci*
<i>Visoka škola za sigurnost s pravom javnosti</i>
Filozofsko-teološki institut Družbe Isusove, Zagreb
Visoka poslovna škola PAR
Katolički bogoslovni fakultet u Đakovu Sveučilišta u Osijeku*
Metalurški fakultet Sveučilišta u Zagrebu
Visoka škola međunarodnih odnosa i diplomacije Dag Hammarskjöld
Teološki fakultet 'Matija Vlačić Ilirik' s pravom javnosti
Visoka poslovna škola 'Minerva'
Visoko evanđeosko teološko učilište, Osijek
Katolički bogoslovni fakultet, Zagreb – Institut za teološku kulturu
Adventističko teološko visoko učilište u Maruševcu

**Napomena:** Učilišta su poredana s obzirom na broj diplomiranih u 2020. godini prema DZS-u. Korišteni su nazivi i popis učilišta važeći u 2020. godini. *Kurzivom su označena privatna visoka učilišta.* \*Učilište je poslalo izuzetno mal broj suglasnosti (<4 % populacije). \*\*Od učilišta su za diplomirane 2020. godine zaprimljene starije verzije obrazaca suglasnosti. **Crvenim slovima** su označena učilišta koja su sudjelovala u istraživanjima iz 2017. ili 2020.

**Legenda:**

- Veća učilišta (pojedinačno više od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH)
- Srednje velika učilišta (pojedinačno manje od 1 % ukupnog broja diplomanada u RH, a više od 100 diplomiranih u godini)
- Manja učilišta (manje od 100 diplomiranih u godini)

**Tablica A3** – Sudjelovanje visokih učilišta u istraživanju zapošljivosti 2020. i 2021. godine

	<b>Visoko učilište</b>	<b>Sudionika 2020.</b>	<b>Sudionika 2021.</b>
<b>Pojava učilišta u anketi (10+)</b>	Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		183
	Filozofski fakultet Sveučilišta u Osijeku		158
	Veleučilište s pravom javnosti Baltazar Zaprešić		100
	Sveučilište u Slavonskom Brodu		69
	Farmaceutsko-biokemijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu		69
	Građevinski i arhitektonski fakultet Sveučilišta u Osijeku		68
	Veleučilište u Rijeci	4	66
	Veleučilište Velika Gorica		64
	Kineziološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu		62
	Veleučilište u Požegi		53
	Tekstilno-tehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu		43
	Pravni fakultet Sveučilišta u Splitu		41
	Pravni fakultet Sveučilišta u Osijeku		34
	Hrvatsko katoličko sveučilište		29
	Prehrambeno tehnološki fakultet Sveučilišta u Osijeku		29
	Sveučilište u Dubrovniku	9	28
	Sveučilište Jurja Dobrile u Puli		28
	Veleučilište 'Nikola Tesla' u Gospiću		24
	Fakultet informatike i digitalnih tehnologija Sveučilišta u Rijeci	5	16
	Odjel za fiziku Sveučilišta u Osijeku	6	12
RRiF Visoka škola za financijski menadžment	4	10	
Kemijsko-tehnološki fakultet Sveučilišta u Splitu		10	
<b>Značajno povećanje sudjelovanja (x<sup>2</sup>, na 100+)</b>	Fakultet elektrotehnike i računarstva Sveučilišta u Zagrebu	101	378
	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	144	367
	Sveučilišni odjel za stručne studije Sveučilišta u Splitu	53	134
	Prehrambeno-biotehnološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	22	132
	Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu	55	119

**Tablica A3** – Sudjelovanje visokih učilišta u istraživanju zapošljivosti 2020. i 2021. godine

	Sveučilište u Zadru	212	364
	Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu	85	146
	Fakultet političkih znanosti Sveučilišta u Zagrebu	77	146
	Filozofski fakultet Sveučilišta u Rijeci	130	124
	Sveučilište Sjever	177	122
	Tehnički fakultet Sveučilišta u Rijeci	55	109
	Fakultet organizacije i informatike u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu	82	94
	Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta u Osijeku	35	82
	Arhitektonski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	78	78
	Građevinski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	47	71
	Fakultet građevinarstva, arhitekture i geodezije Sveučilišta u Splitu	15	70
	Strojarski fakultet u Slavanskom Brodu Sveučilišta u Osijeku	23	63
	Pravni fakultet Sveučilišta u Rijeci	35	57
	Međimursko veleučilište u Čakovcu	79	52
	Fakultet zdravstvenih studija Sveučilišta u Rijeci	82	51
	Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu	26	48
<b>Kontinuirano sudjelovanje</b>	Grafički fakultet Sveučilišta u Zagrebu	24	48
	Medicinski fakultet Sveučilišta u Osijeku	57	44
	Veterinarski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	16	44
	Stomatološki fakultet Sveučilišta u Zagrebu	24	42
	Sveučilišni odjel zdravstvenih studija Sveučilišta u Splitu	34	40
	Medicinski fakultet Sveučilišta u Rijeci	27	36
	Odjel za biotehnologiju Sveučilišta u Rijeci	12	36
	Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek	43	33
	Geotehnički fakultet u Varaždinu Sveučilišta u Zagrebu	15	33
	Visoko učilište Algebra	13	32
	Veleučilište 'Lavoslav Ružička' u Vukovaru	25	31
	Visoka škola za menadžment u turizmu i informatici u Virovitici	25	30
	Poslovno veleučilište Zagreb	19	30
	Veleučilište u Bjelovaru	27	29
	Veleučilište u Šibeniku	26	29
	Učiteljski fakultet Sveučilišta u Rijeci	29	27
	EFFECTUS studij financije i pravo - visoko učilište	34	25
	Odjel za kemiju Sveučilišta u Osijeku	13	25
	Akademija primijenjenih umjetnosti Sveučilišta u Rijeci	13	25
	Odjel za matematiku Sveučilišta u Osijeku	16	20
	Geodetski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	11	20
	Pomorski fakultet Sveučilišta u Rijeci	30	19
	Visoko gospodarsko učilište u Križevcima	10	17
	Muzička akademija Sveučilišta u Zagrebu	24	14
	Akademija likovnih umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu	11	12
	Odjel za biologiju Sveučilišta u Osijeku	14	10

**Tablica A3** - Sudjelovanje visokih učilišta u istraživanju zapošljivosti 2020. i 2021. godine

<b>Značajno smanjenje sudjelovanja</b>	Učiteljski fakultet sveučilišta u Zagrebu	232	35
<b>Nestanak učilišta iz ankete (10+)</b>	Zdravstveno veleučilište	386	
	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu**	140	
	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci	94	
	Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu**	88	
	Veleučilište u Karlovcu	65	1
	Fakultet strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu	62	
	Fakultet za menadžment u turizmu i ugostiteljstvu, Sveučilišta u Rijeci	45	
	Fakultet šumarstva i drvne tehnologije	43	1
	Fakultet hrvatskih studija Sveučilišta u Zagrebu	30	
	Rudarsko-geološko-naftni fakultet Sveučilišta u Zagrebu	30	
	Visoka škola za sigurnost s pravom javnosti	21	
	Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet Sveučilišta u Zagrebu	18	
	Katolički bogoslovni fakultet Sveučilišta u Zagrebu	18	
	Prirodoslovno-matematički fakultet Sveučilišta u Splitu	14	
	Akademija dramske umjetnosti Sveučilišta u Zagrebu	11	7
	Katolički bogoslovni fakultet u Đakovu Sveučilišta u Osijeku	10	1

\*\* Od učilišta su za diplomirane 2020. godine zaprimljene starije verzije obrazaca suglasnosti.

# Bibliografija

EMN/OECD. (2020). *Impact of COVID-19 on international students in EU and OECD member states* (2. izdanje; Inform). European Migration Network and OECD. [https://ec.europa.eu/migrant-integration/library-document/inform-2-impact-covid-19-international-students-eu-and-oecd-member-states\\_en](https://ec.europa.eu/migrant-integration/library-document/inform-2-impact-covid-19-international-students-eu-and-oecd-member-states_en).

European Commission. (2020a). *Annex 1: Expert group on graduate tracking. Task force 1: Final conclusions on options for tracking graduates at European level*. Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. <https://education.ec.europa.eu/document/conclusions-of-the-expert-group-on-graduate-tracking-options-for-eu-wide-roll-out>.

European Commission. (2020b). *EUROGRADUATE pilot study: Technical assessment of the pilot survey and feasibility of a full rollout*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/632548>.

European Commission. (2021). *Towards a European graduate tracking mechanism: Recommendations of the expert group: October 2018 – October 2020*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/970793>.

European Commission, Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Meng, C., Wessling, K., Mühleck, K., & Unger, M. (2020). *Eurograduate pilot survey: Design and implementation of a pilot European graduate survey*. Publications Office. <http://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/51f88c2e-a671-11ea-bb7a-01aa75ed71a1/language-en>.

Eurostat. (2023). *Temporary employees by sex, age and main reason [LFSA\_ETGAR]*. [https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LFSA\\_ETGAR\\_\\_custom\\_5701325/default/table?lang=en](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/LFSA_ETGAR__custom_5701325/default/table?lang=en).

Farnell, T., Doolan, K., Matković, T., i Cvitan, M. (2011). *Socijalna i ekonomska slika studentskog života u Hrvatskoj: Nacionalno izvješće istraživanja EUROSTUDENT za Hrvatsku*. Institut za razvoj obrazovanja.

Farnell, T., Matković, T., Doolan, K., i Cvitan, M. (2014). *Socijalna uključenost visokog obrazovanja u Hrvatskoj: Analiza stanja*. Institut za razvoj obrazovanja. [http://www.iro.hr/userdocs/File/Publikacije/Socijalna\\_ukljucivost\\_visokog\\_obrazovanja.pdf](http://www.iro.hr/userdocs/File/Publikacije/Socijalna_ukljucivost_visokog_obrazovanja.pdf).

Farnell, T., Skledar Matijević, A., i Šćukanec Schmidt, N. (2021). *The impact of COVID-19 on higher education: A review of emerging evidence: analytical report*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/069216>.

Glunčić, M. (2022). *Analiza istraživanja zapošljivosti diplomiranih studenata 2020. godine*. Agencija za znanost i visoko obrazovanje.

Hrabar, M., Castella, C., i Buković, N. (2021). *Prioritetna os 3 „Obrazovanje i cjeloživotno učenje“*. Završno izvješće (Vrednovanje djelotvornosti, učinkovitosti i učinka Operativnog programa Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020.). Ministarstvo rada, mirovinskoga sustava, obitelji i socijalne politike.

[http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2021/09/Zavr%C5%A1no-izvje%C5%A1%C4%87e\\_evaluacija\\_PO3\\_Obrastovanje-i-cjelo\\_%C5%BEivotno-u\\_%C4%8Denje\\_2021.pdf](http://www.esf.hr/wordpress/wp-content/uploads/2021/09/Zavr%C5%A1no-izvje%C5%A1%C4%87e_evaluacija_PO3_Obrastovanje-i-cjelo_%C5%BEivotno-u_%C4%8Denje_2021.pdf).

Jaklin, K. (2022). Uvjeti rada zaposlenih putem ugovora o radu na određeno vrijeme: primjena okvira rada po mjeri čovjeka. U: *Raditi na određeno: Raširenost, regulacija i iskustva rada putem ugovora na određeno vrijeme u Hrvatskoj*. Savez samostalnih sindikata Hrvatske i Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.

Jaklin, K., i Matković, T. (2022). Istraživanje iskustva rada na određeno u Hrvatskoj: (Ne)jednakosti postupanja i perspektive radnika\_ca. U: *Raditi na određeno: Raširenost, regulacija i iskustva rada putem ugovora na određeno vrijeme u Hrvatskoj*. Savez samostalnih sindikata Hrvatske i Institut za društvena istraživanja u Zagrebu.

Jokić, B., i Ristić Dedić, Z. (2014). *Postati student u Hrvatskoj*. Agencija za znanost i visoko obrazovanje. [https://www.azvo.hr/images/stories/publikacije/Postati\\_student\\_u\\_Hrvatskoj.pdf](https://www.azvo.hr/images/stories/publikacije/Postati_student_u_Hrvatskoj.pdf).

Kogan, I., Matković, T., i Gebel, M. (2013). Helpful friends? Personal contacts and job entry among youths in transformation societies. *International Journal of Comparative Sociology*, 54(4), 277–297. <https://doi.org/10.1177/0020715213509256>.

Matković, T. (2013). 'Flexicurity' through Normalization? Changes in Scope, Composition and Conditions of Temporary Employment in Croatia. U M. Koch i M. Fritz (ur.). *Non-Standard Employment in Europe* (str. 84–102). Palgrave Macmillan UK. [https://doi.org/10.1057/9781137267160\\_6](https://doi.org/10.1057/9781137267160_6).

Matković, T., & Lucić, M. (2021). All in the same boat?: Differences in employment experience and risks during the first wave of the COVID-19 pandemic in Croatia. *Sociologija i prostor*, 59(219), Article 219.

Matković, T., Ogresta, J., Grubišić, K., Zrinščak, S., i Rimac, I. (2015). *Zapošljivost i razvoj karijere osoba koje su diplomirale na Pravnom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu između 2004. i 2010. godine*. Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu. [www.pravo.unizg.hr/\\_download/repository/Radne\\_karijere\\_Pravnici\\_Izvjestaj\\_Final\\_%5B1\\_%5D.docx](http://www.pravo.unizg.hr/_download/repository/Radne_karijere_Pravnici_Izvjestaj_Final_%5B1_%5D.docx).

Matković, T., Tomić, I., i Vehovec, M. (2010). Efikasnost nasuprot dostupnosti? O povezanosti troškova i ishoda studiranja u Hrvatskoj. *Revija za socijalnu politiku*, 17(2), 215–237. <http://dx.doi.org/10.3935/rsp.v17i2.919>.

Ostojić, J., Lucić, M., Jaklin, K., i Matković, T. (2021). Ožiljci prekarne povijesti na radnim karijerama: Odnos blagostanja i uvjeta rada odgojiteljica sa stažem na određeno vrijeme u dječjim vrtićima u Hrvatskoj. U: O. Biti i R. Senjković (ur.). *Transformacija rada: Narativi, prakse, režimi* (Nova etnografija, str. 239–266). Institut za etnologiju i folkloristiku.

Pažur Aničić, K., Šimić, D., i Divjak, B. (2018). *Što nakon diplome? Rezultati istraživanja o zapošljivosti studenata koji su diplomirali akademske godine 2015./2016.* Agencija za znanost i visoko obrazovanje. [https://www.studij.hr/public/resources/brosure/pdf/Sto\\_nakon\\_diplome.pdf](https://www.studij.hr/public/resources/brosure/pdf/Sto_nakon_diplome.pdf).

Puzić, S., Šabić, J., i Odak, I. (2020). Inozemstvo, Zagreb ili neki drugi grad u Hrvatskoj? Društveno porijeklo, racionalnost izbora i aspiracije srednjoškolaca prema mjestu studiranja. *Revija za sociologiju*, 50(2), 285–308. <https://doi.org/10.5613/rzs.50.2.6>.

Rimac, I. (2020). *Eurograduate pilot survey: Country report Croatia*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/805719>.

Rimac, I. (2021). *Istraživačko izvješće projekta EUROSTUDENT VII*. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. [https://www.eurostudent.hr/userfiles/files/Istrazivanje-Eurostudent-VII-\(5A\)\\_FINAL.pdf](https://www.eurostudent.hr/userfiles/files/Istrazivanje-Eurostudent-VII-(5A)_FINAL.pdf).

Rimac, I., Bovan, K., i Ogresta, J. (2019). *Nacionalno izvješće istraživanja EUROSTUDENT VI za Hrvatsku*. <https://mzo.gov.hr/UserDocImages/dokumenti/Obrazovanje/VisokoObrazovanje/RazvojVisokogObrazovanja/Nacionalno%20izvjesce%20istrazivanja%20EUROSTUDENT%20VI%20za%20Hrvatsku.pdf>.

Rimac, I., i Ogresta, J. (2017). *Analiza mogućnosti praćenja tranzicije na tržište rada diplomiranih s veleučilišta i visokih škola kombiniranjem podataka visokih učilišta, HZZ-a i HZMO-a*. MZO. [http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2018-01/analiza\\_online.pdf](http://www.kvalifikacije.hr/sites/default/files/documents-publications/2018-01/analiza_online.pdf).

Ristić Dedić, Z., i Jokić, B. (Ur.). (2019). *Što nakon srednje? Želje, planovi i stavovi hrvatskih srednjoškolaca*. Agencija za znanost i visoko obrazovanje.

Tomić, I. (2020). Employment protection reforms and labour market outcomes in the aftermath of the recession: Evidence from Croatia. *Public Sector Economics*, 44(1), 3–39. <https://doi.org/10.3326/pse.44.1.1>.