

# Mirovinska pismenost studenata i formalna financijska edukacija

---

**Pepur, Sandra; Rimac Smiljanić, Ana; Vukava, Ivana**

*Source / Izvornik:* **Zbornik radova sa znanstvenog skupa FINANCIJE U SVIJETU PUNOM IZAZOVA, 2021, 329 - 349**

**Conference paper / Rad u zborniku**

*Publication status / Verzija rada:* **Published version / Objavljena verzija rada (izdavačev PDF)**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:124:560154>

*Rights / Prava:* [In copyright](#)/[Zaštićeno autorskim pravom.](#)

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-11-27**

*Repository / Repozitorij:*

[REFST - Repository of Economics faculty in Split](#)



DiZbi.HAZU | Digitalna zbirka i katalog Hrvatske akademije znanosti  
i umjetnosti

Preuzimanjem digitalne kopije pristali ste na uvjete korištenja

<https://dizbi.hazu.hr/a/?terms>

Zapis je preuzet s web adrese

<https://dizbi.hazu.hr/a/?pr=i&id=2347453>

## Mirovinska pismenost studenata i formalna financijska edukacija / Sandra Pepur, Ana Rimac Smiljanić, Ivana Vukava

<i>Autor</i>	<u>Pepur, Sandra</u>
<i>Ostali autori</i>	<u>Rimac Smiljanić, Ana</u> • <u>Vukava, Ivana</u>
<i>Stranice</i>	329 – 349
<i>UDK</i>	<u>336 – Financije</u> • <u>378-057.875 – Studenti</u> • <u>331.25 – Mirovinski sustav</u>
<i>Jezik teksta</i>	<u>hrv – hrvatski</u>
<i>Vrsta građe</i>	<u>članak</u>
<i>Baza</i>	<u>Središnja knjižnica HAZU</u>
<i>Svezak</i>	<u>Financije u svijetu punom izazova : zbornik radova Interkatedarskog skupa Katedri za financije održanog 23. listopada 2020. u Zagrebu / [glavni urednici Gordan Družić, Nika Šimurina]</u>

## MIROVINSKA PISMENOST STUDENATA I FORMALNA FINANCIJSKA EDUKACIJA

Sandra Pepur, Ana Rimac Smiljanić, Ivana Vukava<sup>1</sup>

### Sažetak

*U radu se ispituje utjecaj formalnoga financijskog obrazovanja studenata u Republici Hrvatskoj na njihovu mirovinsku pismenost. Istraživanje je potaknuto rezultatima prethodnog istraživanja Pepur, Rimac Smiljanić i Vukava (2019), u kojemu se ispitivala financijska pismenost studenata ekonomskih fakulteta i analizirala njihova upoznatost s planiranjem mirovine. Nadovezujući se na rezultate spomenutog istraživanja, cilj ovog rada jest analizirati i utvrditi utjecaj formalne financijske edukacije na mirovinsku pismenost studenata, stoga je empirijsko istraživanje prošireno na studente svih znanstvenih i umjetničkih studijskih područja u Hrvatskoj. Rezultati istraživanja navode na zaključak da formalno financijsko obrazovanje „čini razliku“, odnosno pozitivno utječe na mirovinsko planiranje studenata i njihovu mirovinsku pismenost. Studenti ekonomskih u odnosu na studente neekonomskih studija imaju bolja financijska i mirovinska znanja, preferiraju složenije oblike ulaganja – mirovinske fondove i burzu, a znanja o upravljanju novcem koja su stekli na fakultetu utječu na njihove stavove o izboru vrste štednje za mirovinu. Navedeni rezultati potvrda su tezi o važnosti formalnog financijskog obrazovanja za bolju mirovinsku pismenost te njihov bolji financijski i životni standard i sigurnosti u razdoblju nakon umirovljenja.*

**Ključne riječi:** *mirovinska pismenost, financijska pismenost, studenti, formalna financijska edukacija*

**JEL klasifikacija:** *A2, D14, D15, G51, G53, I20.*

<sup>1</sup> Sveučilište u Splitu, Ekonomski fakultet, e-mail: sandra.pepur@efst.hr; ana.rimac.smiljanic@efst.hr; ivana.vukava@gmail.com

## 1. UVOD

Znanja, stavovi i ponašanja studenata u dosadašnjim su istraživanjima financijske i mirovinske pismenosti ispitivana u manjoj mjeri, unatoč činjenici da su mladi specifična skupina koju uskoro nakon završetka studija očekuje ulazak na tržište rada i donošenje financijskih odluka s dugoročnim utjecajem na kvalitetu njihova života u budućnosti. Rezultati recentnog istraživanja Kaiser et al. (2020) potvrđuju veliki utjecaj financijskih edukacijskih programa na financijsko znanje, ali i financijsko ponašanje pojedinaca u zemljama obuhvaćenim istraživanjima u provedenoj meta-analizi. Dodatno, rezultati ukazuju na to da financijsko obrazovanje pozitivno utječe i na siromašnije i na bogatije slojeve društva. S obzirom na nižu financijsku pismenost nižedohodovnih skupina društva, a i veliki utjecaj obitelji na mirovinsku pismenost studenta, dokazivanje pozitivnog utjecaja formalnoga financijskog obrazovanja na mirovinsku pismenost moglo bi u budućnosti predstavljati jednu od smjernica za smanjivanje socijalnih nejednakosti u društvu.

Istraživanje predstavljeno u ovome radu nastavlja se na prethodno provedeno istraživanje autorica<sup>2</sup> (Pepur et al. 2019) kojim se ispitivala financijska pismenost studenata ekonomskih studija i analizirala njihova upoznatost s planiranjem mirovine. Prema rezultatima, najbolja znanja o mirovinskim sustavu imaju studenti koji su pokazali i najviše financijskih znanja. Nadalje, studenti koji su znanja o financijama stekli dominantno na fakultetu/školi kao najpoželjniji oblik ulaganja za mirovinu odabiru mirovinske fondove. Autori Hauff et al. (2020) potvrđuju važnost financijskog obrazovanja za sve tri faze ponašanja pojedinca u pripremi za mirovinu: planiranje, štednju i upravljanje ulaganjima, ali ističu i pitanje vremena, odnosno zaključuju da su edukacije usmjerene prema povećanju pismenosti važne u različitim fazama životnog ciklusa pojedinca. Sve navedeno otvorilo je nova istraživačka pitanja i motiviralo autorice ovog rada da pronađu odgovore na pitanja u kojoj mjeri studenti neekonomskih u odnosu na studente ekonomskih studija planiraju izvore prihoda za mirovinu, koliko dobro poznaju mogućnosti i ograničenja mirovinskog sustava zemlje, prednosti privatne štednje te koliko su svjesni vlastite odgovornosti za svoju financijsku situaciju nakon umirovljenja.

Sukladno iznesenom, cilj rada jest utvrditi razinu financijskih i mirovinskih znanja studenata s obzirom na znanstveno i umjetničko područje studija. Nadalje, žele se istražiti stavovi i osviještenost studenata o važnosti i potrebi planiranja za mirovinu, te ispitati utjecaj financijskih znanja na mirovinsku

---

<sup>2</sup> Radi se o istraživanju autorica predstavljenog u radu Pepur, S., Rimac Smiljanić, A., Vukava, I. (2019), Potiču li financijska znanja planiranje za mirovinu?

pismenost. Predmetnim istraživanjem prvenstveno se namjerava utvrditi postoji li razlika u mirovinskim znanjima i planiranju za mirovinu ovisno o studiju koji studenti pohađaju (ekonomski i neekonomski), čime se stječu nove i proširuju postojeće spoznaje o utjecaju financijskog obrazovanja mladih na planiranje za mirovinu.

Rezultati istraživanja pokazali su da studenti ekonomskih studija imaju bolja financijska i mirovinska znanja. Dodatno, najbolja znanja o mirovinskim sustavu imaju studenti koji su pokazali i najviše financijskih znanja. Studenti ekonomskih studija i dodatno viših godina preferiraju složenije oblike štednje/ulaganja za mirovinu. Kod studenata neekonomskih studija, na odluku o početku osobne mirovinske štednje utječe ponašanje njihovih roditelja (vezano uz štednju i ulaganje za treću dob). Kod studenata ekonomskih studija dominira utjecaj financijskog obrazovanja. Utvrđene razlike između studenata ekonomskih i neekonomskih studija, s obzirom na različite analizirane kriterije i karakteristike, argumentiraju pozitivan utjecaj financijskog obrazovanja na mirovinsku pismenost studenata.

Rad je strukturiran na sljedeći način – u idućem poglavlju predstavljen je teorijski okvir povezanosti financijskog znanja, financijske edukacije i mirovinske pismenosti. U trećem dijelu dan je opis uzorka i primijenjena metodologija, četvrti dio predstavlja rezultate provedenog istraživanja, a peti dio rada jest zaključak.

## **2. FINANCIJSKO ZNANJE, FORMALNA FINANCIJSKA EDUKACIJA I MIROVINSKA PISMENOST**

Problematika financijske pismenosti, njene postojeće razine, mogućnosti unapređenja i učinaka koje ima na odluke i život pojedinca, pa time i cijelog društva, posljednje desetljeće intrigira ekonomiste i znanstvenike iz drugih područja, ali i širu populaciju. Razlog tome su i nedavne financijske i ekonomske krize koje su razotkrile oskudna znanja pojedinca o temeljnim financijskim pojmovima i odnosima te nerazumijevanje financijskih procesa, a koji su temelj za donošenje financijskih odluka koje mogu imati kratkoročne, ali i dalekosežne posljedice na njihove živote. Tijekom vremena snažno su se razvila i financijska tržišta, a financijski instrumenti postali brojniji i složeniji. Multiplicirale su se informacije, kao i njihova dostupnost preko različitih medija i kanala. Navedeno, s jedne strane, povećava informiranost pojedinaca, ali istodobno od njih zahtijeva specifična financijska znanja da bi te mnogobrojne informacije selektirali i temeljem njih donijeli promišljene financijske odluke. Neki od ključnih izbora koje pojedinac treba donijeti odnose se na planiranje

mirovine – odluke o kapitaliziranju štednje, izdvajanju sredstava u mirovinske fondove, izboru obveznoga mirovinskog fonda i slično. Iako se mladima, odnosno studentima čini prerano o tome razmišljati, upravo su oni kategorija koji su pred ulaskom na tržište rada i koji se suočavaju s izazovima za koje tijekom školovanja nisu bili dovoljno educirani.

Posljednjih dvadesetak godina mirovinski sustavi zemalja podvrgnuti su brojnim reformama kao reakcija na demografske izazove (starenje stanovništva) te niže kamatne stope i stope gospodarskog rasta zbog financijskih i ekonomskih kriza (Bongini i Cucinelli, 2019; OECD, 2016). U takvim okolnostima, odgovornost za odluke o mirovinskoj štednji i ulaganjima te rizik zbog nedostatnog dohotka u godinama umirovljenja prebacuje se s države i poslodavaca na pojedinca, čije znanje, stavovi i ponašanja danas, odnosno tijekom radnog vijeka uvelike determiniraju njegove buduće financijske koristi. Za razliku od prošlih vremena, pojedinac je danas primoran sudjelovati u procesima vezanim uz osobne financije i aktivno kreirati vlastitu budućnost. To, primjerice, podrazumijeva da se pojedinac upozna s aktivnostima mirovinskih fondova te da sukladno svojim investicijskim sklonostima sam donese odluku o tome kojem fondu povjeriti sredstva koja će mu biti prihod u vrijeme umirovljenja. Navedeno dodatno potenciraju trendovi produljenja očekivanog trajanja života i smanjenja udjela radno sposobnog stanovništva zbog čega iznos mirovine neće biti dostatan za prosječni životni standard u starijoj dobi. Stoga je nužno razviti svijest mladih o potrebi planiranja mirovine danas, odnosno donošenja kvalitetnih i pravovremenih financijskih odluka u sadašnjosti, čiji će učinci na osobnu financijsku dobrobit pojedinca biti vidljivi u budućnosti.

Koncept cjeloživotnog zaposlenja, koji su poznavale prijašnje generacije, danas je zamijenjen konceptom cjeloživotnog učenja i usavršavanja, koje podrazumijeva i često mijenjanje poslova, napredovanje, prilagođavanje i fleksibilnost. U takvim okolnostima, aktivno planiranje mirovine postaje neophodno. Pojedinci trebaju shvatiti da obvezne mirovine nisu glavni i jedini izvor dohotka u starosti, što je u prijašnjim vremenima bilo uvriježeno, i da je izvjesno da neće biti dostatne za prosječni životni standard. Zbog toga je važno pravovremeno planirati štednju da bi se osigurala dostatna sredstva za život u mirovini i spriječilo osiromašivanje. Preduvjet razboritog planiranja za mirovinu su dobra financijska i mirovinska znanja, a ona se stječu kontinuiranom edukacijom i rezultiraju, između ostalog, preuzimanjem odgovornosti i brigom za mirovinu.

Navedeni razlozi nameću potrebu da mladi, odnosno studentska populacija, koja je na pragu osamostaljenja od roditelja i pronalaska trajnog zaposlenja, raspolaže adekvatnim informacijama i ima određena znanja koja će im pomoći u planiranju i donošenju ispravnih, odnosno manje pogrešnih odluka u po-

gledu svoje mirovinske štednje. Uz adekvatna znanja i s višom razinom osviještenosti o potrebi unapređenja financijskog znanja, mladi će biti spremniji donijeti promišljene odluke, preuzeti odgovornost i lakše se nositi s izazovima i rizicima koje one podrazumijevaju.

U postojećoj empirijskoj literaturi koja razmatra financijsku pismenost i/ili planiranje za mirovinu uočen je nedostatak istraživanja ove problematike upravo na studentskoj populaciji, dok istodobno rezultati provedenih istraživanja jasno upućuju na to da su mladi jedna od skupina s lošijom financijskom pismenošću<sup>3</sup> te im je potrebna adekvatna i pravovremena edukacija. Prema tim istraživanjima, studenti imaju općenita, ali ne i specifična znanja o financijskoj problematici (Xiao et al., 2010) te iskazuju lošije kompetencije u sferi štednje, ulaganja i zaduživanja (Chen i Volpe, 1998). Studenti ne gledaju daleko u budućnosti niti pokušavaju izračunati kolika bi im štednja za mirovinu bila potrebna (Gavurova et al., 2017), odnosno većinom nisu svjesni činjenice da državni, obvezni, mirovinski sustav nije dovoljan za očuvanje njihova financijskog standarda nakon umirovljenja (Bongini i Cucinelli, 2019). S druge strane, studenti koji imaju višu razinu financijske pismenosti iskazuju snažniju namjeru da povjere sredstva dobrovoljnomu mirovinskom fondu (Bongini i Cucinelli, 2019).

Usporedno s porastom interesa za područje financijske pismenosti, u najnovije vrijeme zanimanje dijela istraživača usmjerilo se prema istraživanju djelotvornosti financijskog obrazovanja, odnosno uloge financijskog obrazovanja u poticanju financijskog ponašanja (Kaiser i Menkhoff, 2017; Lusardi et al., 2018; Kaiser et al., 2020). Naime, rezultati do sada malobrojnih provedenih studija koje su se u dijelu istraživanja doticale veze između financijskog obrazovanja i ponašanja, nisu jednoznačni, odnosno nisu pružili uvjerljivi dokaz da je financijska edukacija učinkovita politika usmjerena prema individualnom financijskom ponašanju (Kaiser i Menkhoff, 2017). Meta-analiza Kaisera i Menkhoffa (2017) obuhvatila je studije koje potencijalno mogu pridonijeti ostvarenju cilja bolje financijske pismenosti i promjena u financijskom ponašanju pojedinca. Autori su došli do zaključka da financijsko obrazovanje<sup>4</sup> značajno utječe na financijsko ponašanje i, u još većoj mjeri, financijsku pismenost. Pritom je financijsko obrazovanje manje učinkovito za pojedince s niskim dohotkom, kao i u ekonomijama s niskim i srednje niskim dohotkom. Dodatno, rezultati su

<sup>3</sup> Osim mladih, lošiju financijsku pismenost imaju žene i manje obrazovani u odnosu na starije, muškarce i bolje obrazovane.

<sup>4</sup> Podaci uključuju dva kanala („u učionici“ i „izvan učionice“), odnosno četiri tipa financijskih edukacijskih programa: financijska edukacija u učionici (dominantni tip), *online* financijska edukacija, individualizirana savjetovanja te informativni letci i brošure.

pokazali da je na neka ponašanja, poput onih povezanih sa zaduživanjem, teže utjecati. Autori zaključuju da je utjecaj financijskog obrazovanja na financijsko ponašanje veći ako se financijsko obrazovanje provodi u trenutku koji prethodi donošenju odluke, odnosno onda kada je edukacija izravno povezana s odlukama od neposredne važnosti za ciljnu skupinu. Analiza je također potvrdila da dob i spol pojedinca nemaju značajan utjecaj na financijsko ponašanje, jednako kao ni okruženje<sup>5</sup> u kojem se provodi edukacija. Zaključak studije ističe važnost pravovremene financijske edukacije. Navedeni rezultati daju dodatno uporište važnosti edukacije studenata o mirovinskom planiranju prije samog uključivanja na tržište rada i donošenje prvih mirovinskih odluka.

Studija Lusardi et al. (2018) koristi se teorijskim modelom za procjenu utjecaja dobro specificiranih programa financijskog obrazovanja koji bi poslodavci mogli ponuditi zaposlenicima različitih dobnih skupina. Autori su pokazali da financijsko obrazovanje koje se pruža zaposlenicima oko 40. godine života može povećati štednju za umirovljenje za blizu 10 %, ako se tako stečeno znanje može zadržati i primijeniti u odlukama o mirovini.

Kako bi ispitali postoji li zajednički zaključak po pitanju djelovanja financijskog obrazovanja na poboljšanje financijskog znanja i ponašanja, Kaiser et al.<sup>6</sup> (2020) proveli su meta-analizu na 76 studija koje pokrivaju 33 država na 6 kontinenta, odnosno 160 000 ispitanika, uvažavajući heterogenost studija i programa. Autori su došli do jasnih dokaza o pozitivnim učincima financijskog obrazovanja na financijsko znanje i ponašanje (koje uključuje kategorije zaduživanja, (mirovinske) štednje, proračuna i planiranja) te da su ti učinci višestruko veći nego što su to upućivala prethodna slična istraživanja (npr. Fernandes et al., 2014). Rezultati istraživanja, dodatno testirani na robusnost, potvrđuju da je financijska edukacija važna i učinkovita. Autori nisu pronašli dokaze da se učinci financijskog obrazovanja gube te da su manji kod pojedinaca nižeg dohotka.

Sve navedeno upućuje na važnost i potrebu financijske edukacije. Pritom edukacija na fakultetu, u usporedbi sa srednjoškolskom, značajno utječe na financijsko znanje mladih (Luksander et al. 2014). U tom smislu, važno je identificirati postojeću razinu znanja, prevladavajuće stavove i ponašanja studenata u segmentu financija općenito i, posebice, dugoročnog planiranja za mirovinu. Analizirajući napose stavove studenata ekonomskih i neekonomskih studija, moguće je procijeniti utjecaj formalne financijske edukacije na oblikovanje znanja, stavova i ponašanja studenata s obzirom na njihovo mirovinsko pla-

<sup>5</sup> Okruženje uključuje školu, fakultet, radno mjesto, specifične štedne udruge i slično.

<sup>6</sup> Autori u radu diskutiraju i o veličini učinka u terminima ekonomske značajnosti, odnosno isplativosti, razmatrajući troškove edukacijskih programa.



niranje. Dosadašnja istraživanja financijske pismenosti studenata u Hrvatskoj pokazuju značajnu razliku među studentima s obzirom na znanstveno i umjetničko područje studiranja (Vukava, Rimac Smiljanić, 2017) te je za pretpostaviti postojanje razlika i u mirovinskoj pismenosti.

### 3. METODOLOGIJA

#### 3.1. CILJ ISTRAŽIVANJA

Empirijsko istraživanje prikazano u ovom radu predstavlja nastavak istraživanja objavljenog u radu Pepur et al. (2019). Potaknuti interesom studenata za problematiku poveznice financijske i mirovinske pismenosti među studentima ekonomskih fakulteta, autorice su odlučile nastaviti anketiranje studenata i iz drugih znanstvenih i umjetničkih područja. Širenje uzorka istraživanja na svu studentsku populaciju u Republici Hrvatskoj omogućilo je da se empirijski istraži postavljeni cilj rada, odnosno utvrdi utječe li formalno financijsko obrazovanje na mirovinsku pismenost hrvatskih studenata. S obzirom na to da studenti ekonomskih studija tijekom studiranja stječu formalno financijsko obrazovanje, uspoređujući njihove odgovore s odgovorima studenata s visokoškolskih ustanova iz drugih područja, moguće je razlučiti taj utjecaj.

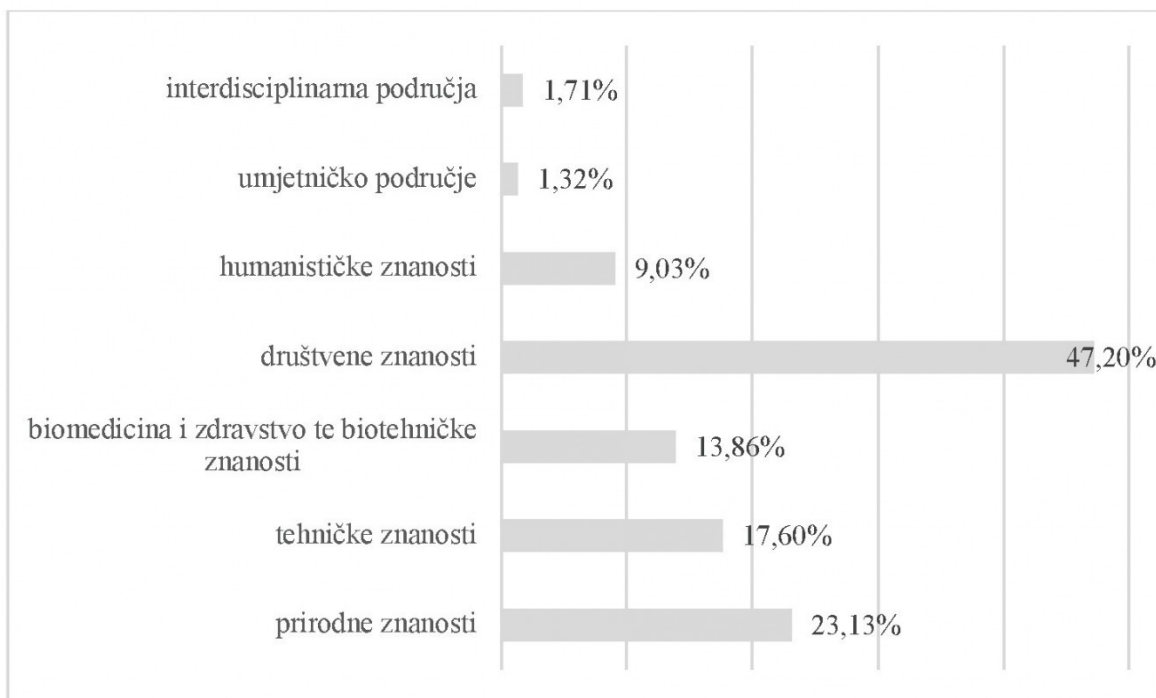
#### 3.2. UZORAK ISTRAŽIVANJA

Za prikupljanje podataka kao istraživački instrument korišten je anketni upitnik. Istraživanje je započeto 6. svibnja te je završeno 19. studenog 2019. godine. Studenti su preko studenskih grupa na Facebooku bili zamoljeni za sudjelovanje u istraživanju. Anketni upitnik je studentima dodatno dostavljen putem internih *online* sustava kojima se koriste pojedine visokoškolske ustanove koje su pristale sudjelovati u istraživanju<sup>7</sup>. Sudjelovanje studenata bilo je dobrovoljno i anonimno.

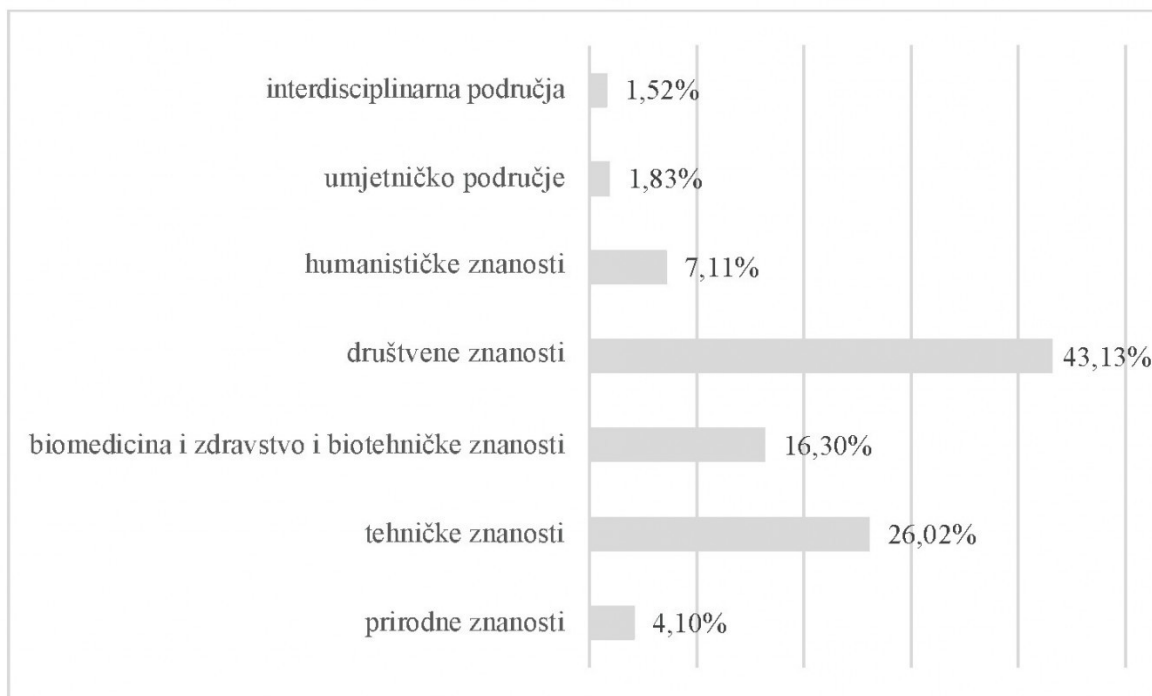
Prikupljeno je ukupno 1 284 anketna upitnika. Struktura studenata koji su sudjelovali u istraživanju, prema znanstvenim i umjetničkim područjima studija, prikazana je na grafikonu 1. Struktura ukupne populacije studenata upisanih u akademskoj godini 2018./2019. u Republici Hrvatskoj prema području studija prikazana je na grafikonu 2.

<sup>7</sup> Visokoškolske ustanove u Republici Hrvatskoj bile su zamoljene da distribuiraju anketni upitnik kroz postojeće sustave uz pomoć nastavnika, odnosno administratora sustava.

Grafikon 1. Struktura studenata iz uzroka prema znanstvenim i umjetničkim područjima studija područjima studija u akademskoj godini 2018./2019.



Grafikon 2. Struktura studenta upisanih na visoka učilišta prema znanstvenim i umjetničkim područjima studija u akademskoj godini 2018./2019.



Izvor: Državni zavod za statistiku (DSZ) (2019)

Većina studenata iz uzorka studira u području društvenih znanosti – 47,20 %. Po zastupljenosti slijede studenti prirodnih znanosti (23,13 %), tehničkih znanosti (17,60 %) te biomedicinskih, zdravstvenih i biotehničkih znanosti (13,86 %)<sup>8</sup>. Zastupljenost studenata humanističkih znanosti u uzorku je 9,03 %, interdisciplinarnog područja 1,17 %, a umjetničkog područja 1,32 %. Studenti ekonomskih fakulteta čine 32,2 % svih anketiranih studenata.

Ako se uspoređi struktura studenata u uzorku sa strukturom populacije prema znanstvenim i umjetničkim područjima studija, može se zaključiti da uzorak dobro predstavlja populaciju. Jedina iznimka u uzorku jest veća zastupljenost studenata prirodnih znanosti (23,13 %) s obzirom na njihovu zastupljenost u ukupnoj populaciji (4,10 %). Dodatne karakteristike uzorka prikazane su u tablici 1.

Tablica 1. Karakteristike uzorka

	Frekvencija	Uzorak
<b>Spol</b>		
Muškarci	442	32,9
Žene	862	67,1
<b>Dob</b>		
18 – 20 godina	337	26,2
21 – 26 godine	619	48,2
24 – 26 godina	224	17,4
Više od 26 godina	104	8,1
<b>Fakultet</b>		
Ekonomski fakultet	413	32,2
Ostale društvene znanosti	191	14,9
Prirodne znanosti	110	8,6
Tehničke znanosti	227	17,7
Humanističke znanosti	116	9,0
Biomedicina, zdravstvo i biotehničke znanosti	178	13,9
Interdisciplinarna područja znanosti	22	1,7
Umjetničko područje	27	2,1

<sup>8</sup> Državni zavod za statistiku (DZS) odvojeno klasificira studente biomedicinskih i zdravstvenih znanosti od biotehničkih znanosti. Zbog preglednosti anketnog upitnika, ali i malog broja studenata iz područja biotehničkih znanosti, studentima je ponuđen izbor područja studiranja pod jedinstvenim nazivom biomedicina, zdravstvo i biotehničke znanosti.

	Frekvencija	Uzorak
<b>Koja ste godina studija?</b>		
1. godina	202	15,7
2. godina	298	23,2
3. godina	298	23,2
4. godina	226	17,6
5. godina	208	16,2
6. godina	52	4,0
<b>Živate li s roditeljima?</b>		
Da	838	65,3
Ne	446	34,7
<b>Koliko radnog iskustva imate? (uključuje i povremene poslove, stručne prakse i sl.)</b>		
Manje od 6 mjeseci	426	33,2
Od 6 mjeseci do 1 godine	223	17,4
Od 1 godine do 2 godine	197	15,3
Više od 2 godine	438	34,1

Vidljivo je da većinu ispitanika čine žene (67,1 %). Većina ispitanika jest starosne dobi između 21 i 23 godine (48,2 %) te između 18 i 20 godina (26,2 %). Očekivano, s obzirom na dobnu strukturu studenata iz uzorka, i struktura studenata prema godinama studija koncentrirana je na drugu (23,2 %) i treću (23,25 %) godinu studija. Razmjernan broj studenata je na prvoj (15,7 %), trećoj (17,6 %) i petoj (16,2 %) godini. Na šestoj godini studija, u trenutku anketiranja, bilo je 4 % studenata.

Većina studenata živi s roditeljima (65,3 %). Trećina studenata ima manje od 6 mjeseci radnog iskustva (33,2 %), a neznatno je više studenata koji imaju više od dvije godine radnog iskustva (34,1 %). Ostali studenti imaju od 6 mjeseci do dvije godine radnog iskustva. Podaci o životu s roditeljima i radnom iskustvu daju korisne informacije o dosadašnjem samostalnom donošenju financijskih odluka, a time i eventualnom savjesnijem odnosu prema novcu.

### 3.3. INSTRUMENT ISTRAŽIVANJA

Anketni upitnik sastojao se od ukupno 26 pitanja i izrađen je na osnovi OECD-ova upitnika za financijsku pismenost uz prilagodbu ciljanoj skupini ispitanika, odnosno studentima. Pitanja su obuhvatila tri osnovne komponente financijske pismenosti: financijsko znanje, stavove i uvjerenja, te financijsko ponašanje. Pritom su financijska znanja grupirana u osnovna znanja (3 pitanja) i

napredna (6 pitanja). Nadalje, upitnik je sadržavao i dva pitanja o mirovinskom sustavu u Republici Hrvatskoj, kojim se ispituju mirovinska znanja, te dva pitanja o stavovima studenata o mirovinskom planiranju/štednji. S obzirom na činjenicu da studenti još ne štede za mirovinu, upitnik je proširen pitanjima o ponašanju njihovih roditelja u vezi s mirovinskim planiranjem. Rezultati prijašnjih istraživanja (Lusardi i Mitchell, 2014) ukazuju na važnost obitelji u oblikovanju navika i ponašanja u pogledu financijskih odluka, stoga se pretpostavlja da stavovi studenata o mirovinskom planiranju mogu biti dijelom oblikovani pod utjecajem roditeljskih stavova i ponašanja. Ispitujući razlike u odgovorima s obzirom na obiteljsko okruženje s jedne strane te utjecaja formalnoga financijskog obrazovanja s druge strane, mogu se dobiti dodatni odgovori o važnosti financijskog obrazovanja za mirovinsko planiranje studenata.

Upitnik je sadržavao i već prikazana pitanja o dobi, spolu, godini studija, području studiranja, osamostaljenju od roditelja i eventualnom radnom iskustvu studenata pomoću kojih su definirana obilježja uzorka (tablica 1).

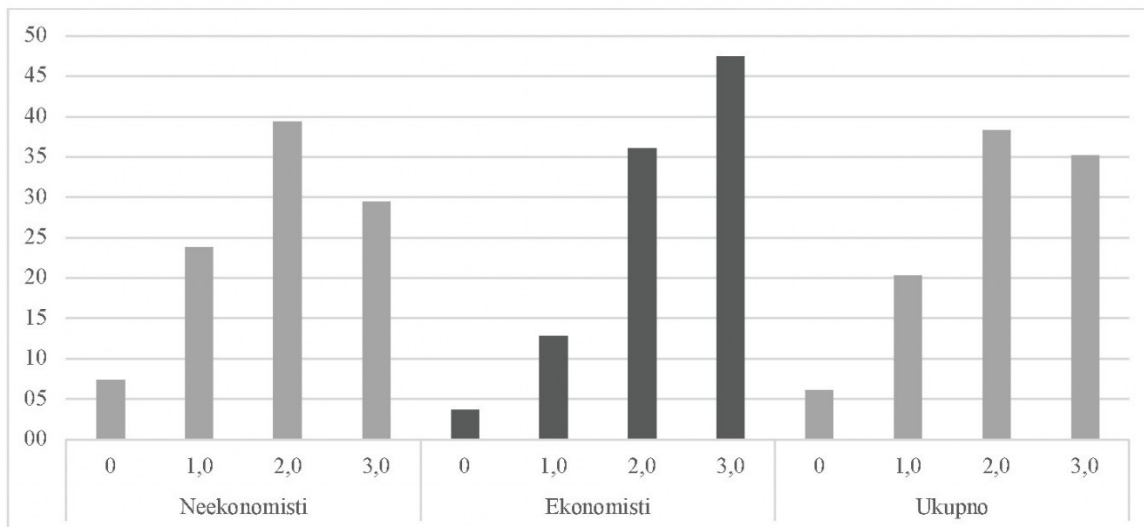
Prikupljeni podaci obrađeni su statističkim programom SPSS-om uz primjenu deskriptivne statistike i odgovarajućih statističkih testova.

### 3. REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Kao što je u radu već navedeno, cilj ovog istraživanja jest utvrditi postoji li utjecaj formalnoga financijskog obrazovanja na mirovinsku pismenost. Formalno financijsko obrazovanje prvo bi se trebalo manifestirati u višim razinama financijskog znanja. Kao i u prethodnom radu Pepur et al. (2019), financijska znanja ispitivana su kroz devet pitanja – tri pitanja osnovne i šest pitanja napredne razine.

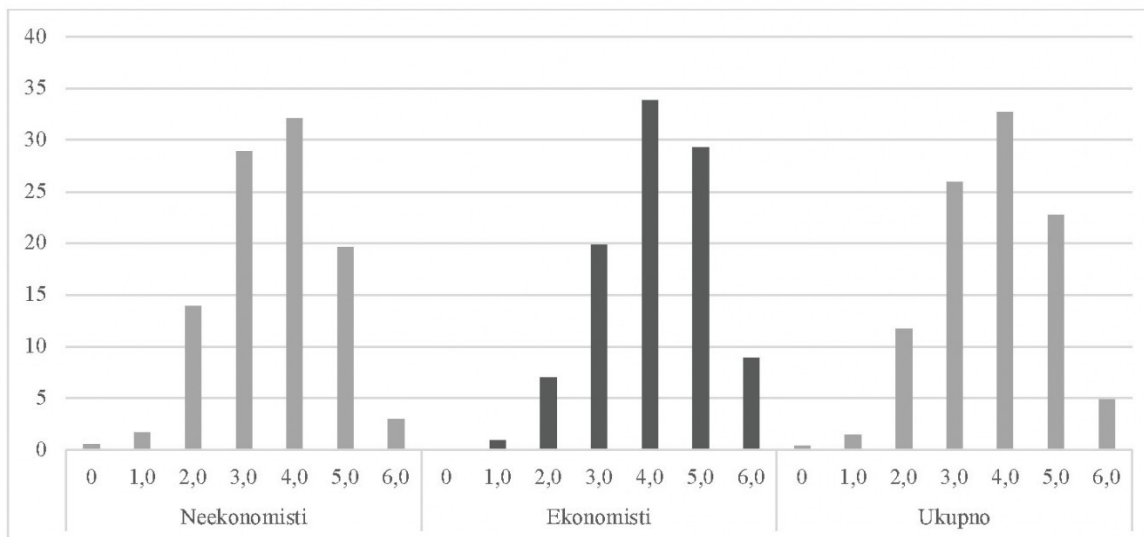
Pitanja iz osnovnoga financijskog znanja testiraju poznavanje vrsta imovine prema likvidnosti te znanja o složenom ukamaćivanju i inflaciji. Analizirajući dobivene rezultate, može se utvrditi da je 58,2 % studenata svih studijskih smjerova ispravno kategoriziralo novac na računu kao najlikvidniji oblik imovine, a kod studenata ekonomskih studija taj je udio 78,2 %. Izračunati iznos kamata zna 83 % studenata svih smjerova, a kod ekonomista je točno odgovorilo 84,26 %. Konstataciju da se zbog inflacije u budućnosti može kupiti manje dobara i usluga u odnosu na danas, kao točnu je označilo 83,26 % svih studenata, a kod ekonomista 84,50 %. Broj točnih odgovora po ovim pitanjima, i to za cijeli uzorak i posebno za studente neekonomskih, odnosno ekonomskih studija, prikazan je na grafikonu 3. Iz navedenog je vidljivo da studenti ekonomskih studija imaju bolja osnovna financijska znanja.

Grafikon 3. Točni odgovori na tri osnovna pitanja iz financijskog znanja (u %)



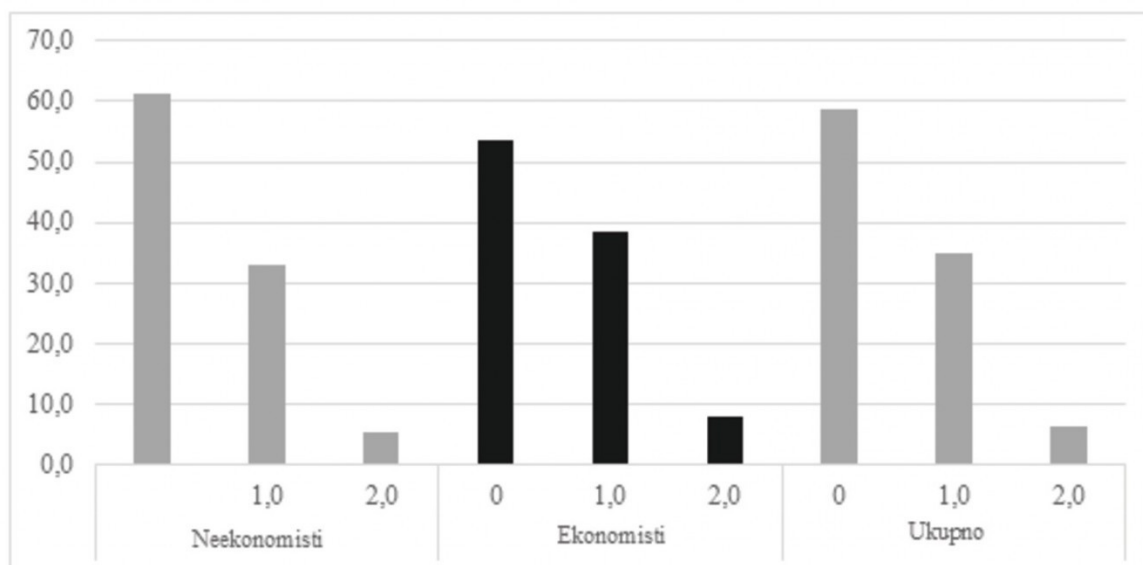
Naprednu razinu financijskih znanja testiraju pitanja iz specifičnih tema poput poznavanja ulagačkih i štednih proizvoda, međuovisnosti rizika i povrata te diversifikacije rizika. Grafički prikaz broja točnih odgovora iz naprednih financijskih znanja dan je na grafikonu 4 i to za cijeli uzorak te posebno za studente neekonomskih i ekonomskih studija. Jednako kao kod rezultata za osnovna financijska znanja, jasno je vidljivo da studenti ekonomskih studija imaju bolja napredna znanja u odnosu na studente koji studiraju na studijima iz drugih područja.

Grafikon 4. Broj točnih odgovora na pitanja iz naprednih financijskih znanja (u %)



Sljedeća skupina pitanja ispituje razinu mirovinskih znanja studenata i njihove stavove o mirovinskom planiranju/štednji. Konkretno, pitanje o izboru obveznoga mirovinskog fonda i dobnoj granici umirovljenja žena prema trenutno važećem zakonu ukazuje na razinu poznavanja mirovinskog sustava zemlje, a što je sastavni dio mirovinske pismenosti. S obzirom na broj točnih odgovora, indikator mirovinskih znanja može poprimiti vrijednosti 0, 1 ili 2 (vrijednost 2 označava oba točna odgovora). Pitanje o izboru štednje za mirovinu, odnosno o trenutku kada smatraju da bi samostalno trebali početi štedjeti za mirovinu odražava stavove studenata. Vrijednosti indikatora mirovinskih znanja prikazani su na grafikonu 5, posebno za studente neekonomskih i ekonomskih studija te za ukupni uzorak.

Grafikon 5. Broj točnih odgovora na pitanja iz mirovinskih znanja (u %)



Iz grafikona 5 uočava se razlika u mirovinskim znanjima između studenata s obzirom na područje studija. Analizirajući pojedinačne odgovore iz indikatora mirovinskih znanja, može se reći da je samo 27,8 % ispitanika točno odgovorilo da zaposlenici samostalno odabiru obvezni mirovinski fond, dok je 44 % ispitanika pogrešno odgovorilo da se fond dodjeljuje automatski. Ako se dobiveni odgovori analiziraju odvojeno po području studija, uočava se razlika. Naime, na ovo je pitanje točno odgovorilo 27,8 % studenata ekonomskih studija i 23,0 % studenata svih ostalih studija.

Rezultat vezan uz dob umirovljenja žena još je lošiji kod obje skupine studenata. Naime, samo 22,98 % studenata točno je odgovorilo na ovo pitanje, uz naznaku da je udio točnih odgovora kod studenata ekonomskih studija 26,6 %,

a kod neekonomskih 21,2 %. Ovakav rezultat još je znakovitiji u kontekstu specifičnih okolnosti u vrijeme provođenja ove ankete. Naime, istodobno s provođenjem ove ankete aktualno je bilo prikupljanje potpisa za referendum „67 je previše“, čiji naziv odražava osnovni moto zahtjeva za referendumom, a to je dobna granica odlaska u mirovinu. S obzirom na situaciju, za očekivati je bilo da će studenti u većem broju znati točan odgovor. Dodatno, ako se udio pogrešnih odgovora studenata na ovo pitanje promatra uvažavajući činjenicu da je veliki broj mladih ljudi dao svoj potpis za održavanje referenduma<sup>9</sup>, nameće se pitanje koliko su oni bili upoznati s onim što potpisuju, ili je razlog potpisivanja, osim neinformiranosti, bila intenzivna medijska kampanja i popraćenost. Sve izneseno dodatno ide u prilog potrebi većeg financijskog i mirovinskog opismenjivanja mladih u Hrvatskoj.

Da bi se dobio odgovor na glavno istraživačko pitanje ovog rada, tj. pronašli empirijski dokazi o tome utječe li formalno financijsko obrazovanje na mirovinska znanja studenata, proveden je Mann-Whitney U test. Rezultati ovog testa, prikazani u tablici 2, pokazuju da postoji statistički značajna razlika u mirovinskim znanjima studenata ovisno o tome studiraju li na ekonomskom ili neekonomskom studiju ( $p < 0,05$ ).

Tablica 2. Rezultati Mann-Whitney U testa – ekonomski ili neekonomski studij

Mann-Whitney U	164883,500
Wilcoxon W	544639,500
Z	-2,779
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005
<i>Grouping Variable: ekonomski ili neekonomski studij</i>	

U sljedećem koraku ispitalo se postoji li razlika između svih područja studija, ne samo između grupe ekonomskih i neekonomskih. Tablica 3 prikazuje broj točnih odgovora na pitanja iz skupine mirovinskog znanja s obzirom na područje znanosti i umjetnosti studija koji student pohađa. Rezultati iz tablice 3 i provedeno statističko testiranje ukazuju na to da ne postoji razlika u mirovinskim znanjima između studenata drugih neekonomskih studija. Navedeno dodatno argumentira utjecaj formalnoga financijskog obrazovanja na mirovinsko planiranje studenata.

<sup>9</sup> <https://www.jutarnji.hr/vijesti/hrvatska/idemo-na-referendum-inicijativa-67-je-previše-prikupila-više-od-600000-potpisa-uspjeli-smo-nijedna-vlada-ovo-ne-smije-ignorirati/8855363/> [pristupljeno: 29. svibnja 2019.]



Tablica 3. Mirovinska znanja prema znanstvenom i umjetničkom području studija

		Broj točno odgovorenih pitanja			Total
		0	1	2	
Ekonomski fakultet	Broj	221	159	33	413
	% od fakulteta	53,5 %	38,5 %	8,0 %	100,0 %
Ostale društvene znanosti	Broj	114	68	9	191
	% od fakulteta	59,7 %	35,6 %	4,7 %	100,0 %
Prirodne znanosti	Broj	67	34	9	110
	% od fakulteta	60,9 %	30,9 %	8,2 %	100,0 %
Tehničke znanosti	Broj	147	72	8	227
	% od fakulteta	64,8 %	31,7 %	3,5 %	100,0 %
Humanističke znanosti	Broj	78	33	5	116
	% od fakulteta	67,2 %	28,4 %	4,3 %	100,0 %
Biomedicina, zdravstvo i biotehničke znanosti	Broj	104	61	13	178
	% od fakulteta	58,4 %	34,3 %	7,3 %	100,0 %
Interdisciplinarna područja znanosti	Broj	11	8	3	22
	% od fakulteta	50,0 %	36,4 %	13,6 %	100,0 %
Umjetničko područje	Broj	13	13	1	27
	% od fakulteta	48,1 %	48,1 %	3,7 %	100,0 %

Nakon analiziranja mirovinskih znanja, pristupilo se analizi *stavova* studenata o mirovinskoj štednji. Kao preferirani oblik štednje koji su trebali izabrati, studentima je bilo ponuđeno ulaganje na burzu, u nekretnine, dobrovoljni mirovinski fond i polaganje depozita na banci. Rezultati su pokazali da postoji statistički značajna ovisnost između spola, godine studija i vrste štednje/ulaganja za mirovinu koju imaju roditelji ispitanika.

Većina studena preferira ulaganje u nekretnine (48,25 %), s naznakom da nekretnine više preferiraju žene i to je naglašenije kod žena s ekonomskih studija. Zanimljivo je da je kod oba spola drugi izbor ulaganje u mirovinske fondove (35,51 %). U ukupnom uzorku, žene preferiraju štednju u mirovinskom fondu (54,82 %). Ako se studenti promatraju odvojeno, s obzirom na područje studija, ne pronalazi se značajna razlika – i kod studenata ekonomskih (70 %) i neekonomskih studija (69 %) žene preferiraju mirovinsku štednju. Kod muških studenata zabilježena je viša preferencija ulaganja na burzu nego kod žena (60,26 %), i to je izraženije kod studenata neekonomskih studija (64,51 %). Moguće objašnjenje jest da je sklonost rizičnijem ulaganju nadjačana osobinama pojedinca, a manje znanjem koje se stječe na studiju. Razlike u preferiranom obliku štednje s obzirom na spol potvrđene su i Mann-Whitney U testom za studente ekonomskih i neekonomskih studija (tablica 4).

Tablica 4. Rezultati Mann-Whitney U testa – preferirani oblik štednje prema spolu

Neekonomski studiji	Mann-Whitney U	75557,500
	Wilcoxon W	121310,500
	Z	-3,158
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,002
Ekonomski studij	Mann-Whitney U	14432,500
	Wilcoxon W	21692,500
	Z	-3,090
	Asymp. Sig. (2-tailed)	,002
Grouping Variable: Spol (muškarci=1; žene = 2)		

U sljedećem koraku analiziran je preferirani oblik štednje s obzirom na godinu studija. Prema rezultatima Kruskal-Wallis testa (tablica 5) može se zaključiti da studenti ekonomskih studija s prelaskom na više godine preferiraju složenije oblike ulaganja u odnosu na najpopularniju štednju u banci, koja je prvi izbor studenata prve godine. Navedeno nije potvrđeno kod studenata neekonomskih studija. Ovaj rezultat ukazuje na to da financijsko znanje koje studenti stječu za vrijeme studija ipak utječe na njihove stavove o izboru vrste štednje za mirovinu, što je argument u prilog tezi o važnosti financijskog obrazovanja za bolje mirovinsko planiranje.

Tablica 5. Rezultati Kruskal-Wallis testa – preferirani oblik štednje s obzirom na godinu studija

Neekonomski studiji	Chi-Square	7,731
	df	5
	Asymp. Sig.	,172
Ekonomski studij	Chi-Square	10,900
	df	5
	Asymp. Sig.	,053
Kruskal-Wallis test		
Grouping Variable: godina studija		

Izvor znanja o upravljanju novcem za studente može biti edukacija, ali i neki drugi kanali u životnom okruženju. Stoga se u sljedećem koraku željela ispitati veza između preferiranog oblika štednje za mirovinu i mišljenja studenata o tome gdje su najviše naučili o upravljanju novcem. Rezultati Hi-kvadrat testa (tablica 6) potvrđuju da kod studenata ekonomskih studija postoji statistički značajna razlika u preferiranom obliku ulaganja s obzirom na izvor

stečenih znanja o novcu. Kod studenata neekonomskih studija ta razlika nije utvrđena. Ovime su potvrđeni rezultati iz istraživanja Pepur et al. (2019), prema kojima studenti ekonomskih studija koji su znanja o novcu stekli u školi/fakultetu preferiraju štednju u mirovinskom fondu (42,1 %). Dodatno, studenti koji su o novcu naučili iz medija, vlastitog iskustva, odnosno od prijatelja i obitelji, kao oblik štednje za mirovinu biraju ulaganje u nekretnine.

Od svih studenata koji su kao preferirani oblik štednje izabrali ulaganje u mirovinski fond (30 %), njih 82,7 % točno je odgovorilo na 6 i više pitanja (od ukupno 9 pitanja) kojima se testira financijsko znanje. Iz navedenog se može zaključiti da ulaganje u mirovinske fondove preferiraju studenti s višim financijskim znanjima.

Tablica 6. Rezultati Hi-kvadrat testa

		Value	df	Asym. Sig. (2-s.)
Neekonomski studiji	<i>Pearson Chi-Square</i>	23,063	12	,027
	<i>Likelihood Ratio</i>	24,368	12	,018
	<i>Linear-by-Linear Ass.</i>	2,173	1	,140
	<i>N of Valid Cases</i>	871		
Ekonomski studij	<i>Pearson Chi-Square</i>	27,956	12	,006
	<i>Likelihood Ratio</i>	29,594	12	,003
	<i>Linear-by-Linear Ass.</i>	4,531	1	,033
	<i>N of Valid Cases</i>	413		

U sljedećem se koraku Hi-kvadrat testom testiralo razlike u financijskom znanju i preferiranom obliku ulaganja za mirovinu te je potvrđena statistički značajna razlika kod svih studenata neovisno o području studija (tablica 7). Kod svih studenata uočena je veća tendencija ulaganja u mirovinske fondove s rastom financijskog znanja.

Dodatno, kod studenata ekonomskih studija s višim znanjem uočen je i porast sklonosti ulaganju na burzi u odnosu na nekretnine i novac na računu u banci. Takav trend nije uočen kod studenata neekonomskih studija, što dodatno argumentira utjecaj financijskog obrazovanja.

Tablica 7. Rezultati Hi-kvadrat testa

		Value	df	Asym. Sig. (2-s.)
Neekonomski studiji	Pearson Chi-Square	47,904	27	,008
	Likelihood Ratio	46,335	27	,012
	Linear-by-Linear Ass.	4,964	1	,026
	N of Valid Cases	871		
Ekonomski studij	Pearson Chi-Square	53,715	21	,000
	Likelihood Ratio	49,192	21	,000
	Linear-by-Linear Ass.	3,817	1	,051
	N of Valid Cases	413		

Mirovinska ponašanja studenata ne mogu se ispitati jer studenti još nisu na tržištu rada i nisu započeli svoju mirovinsku štednju. S obzirom na dokazani utjecaj obitelji na oblikovanje stavova i ponašanja, pretpostavlja se da ponašanje roditelja može utjecati na buduća ponašanja sadašnjih studenata, stoga se studente pitalo kako njihovi roditelji štede za mirovinu. Dodatno, studenti su se u anketi trebali izjasniti kada misle početi štedjeti za mirovinu. Kao mogući odgovori ponuđeni su: odmah po zaposlenju, nakon 30./40./50. godine, odnosno nikad jer je to dužnost države (tablica 8).

Tablica 8. Kada mislite početi samostalno štedjeti za mirovinu?

	Frekvencija	Postotak
Odmah kad počnem raditi.	658	51,2
Nakon 30. godine života.	287	22,4
Nakon 40. godine života.	192	15,0
Nakon 50. godine života.	54	4,2
Nikada, to je dužnost države.	93	7,2
Ukupno	1284	100,0

Polovina studenata (51,2 %) planira početi štedjeti odmah po zaposlenju, njih 22,4 % nakon 30. godine i 15 % nakon 40. godine. Samo 7,2 % studenata smatra da oni samostalno ne trebaju štedjeti za mirovinu, nego da je to dužnost države. Navedeni odgovori ispitanika povezani su s ponašanjem njihovih roditelja po pitanju mirovinske štednje (tablica 9). Rezultati Kruskal-Wallis testa pokazali su da kod studenata neekonomskih studija postoji statistički značajna razlika u stavu o početku štednje za mirovinu s obzirom na vrstu mirovinske štednje roditelja ( $p < 0,01$ ).

Tablica 9. Rezultati Kruskal-Wallis testa – mirovinska štednja roditelja

Neekonomski studiji	<i>Chi-Square</i>	38,214
	<i>df</i>	5
	<i>Asymp. Sig.</i>	,000
Ne ekonomski studij	<i>Chi-Square</i>	3,990
	<i>df</i>	5
	<i>Asymp. Sig.</i>	,551
Kruskal-Wallis test		
<i>Grouping Variable: Kako Vaši roditelji štede za mirovinu?</i>		

Postojanje mirovinske štednje roditelja ne utječe na odluku o početku štednje studenata ekonomskih studija. Navedeno upućuje na zaključak da je financijska edukacija koju studentima pruža ekonomskih studij nadvladala utjecaj obitelji.

## ZAKLJUČAK

Ovo istraživanje usmjereno je na studentsku populaciju i njihov stav prema planiranju mirovine. Potaknuto je rezultatima prethodnog istraživanja Pepur et al. (2019), gdje su u fokusu bili smo studenti ekonomskih fakulteta. Nadovezujući se na spomenute rezultate, cilj ovog rada bio je analizirati i utvrditi utjecaj formalne financijske edukacije na mirovinsku pismenost studenata, stoga je empirijsko istraživanje prošireno na studente svih znanstvenih i umjetničkih studijskih područja u Hrvatskoj.

Rezultati testiranja potvrdili su statistički značajnu razliku u financijskim i mirovinskim znanjima između studenata ekonomskih i neekonomskih studija. Najviša mirovinska znanja također su pokazali studenti koji imaju najvišu razinu ukupnih financijskih znanja. Navedeno je dokaz u prilog financijskoj edukaciji kao neophodnoj u pripremi studenata za izazove dugoročnog planiranja i štednje za mirovinu.

Dodatno, studenti ekonomskih studija preferiraju ulaganje u složenije oblike ulaganja – mirovinske fondove i burzu. Analiza je potvrdila da studenti viših godina na ekonomskim studijima preferiraju složenije oblike ulaganja, što ukazuje na to da financijsko znanje koje studenti stječu tijekom studija utječe na njihove stavove o izboru vrste štednje za mirovinu. Ulaganje u nekretnine prvi je izbor studenata koji su znanja o upravljanju novcem primarno stekli iz medija, vlastitog iskustva, odnosno od prijatelja i obitelji. Kod svih studenata uočena je veća sklonost prema ulaganju u mirovinske fondove s rastom financijskog znanja.

Studenti ekonomskih studija koji su najviše znanja o upravljanju novcem stekli u školi/fakultetu najviše preferiraju ulaganje u mirovinske fondove. Dodatno, kod studenata ekonomskih studija s višim financijskim znanjem uočen je i porast sklonosti ulaganju na burzi, dok takav trend kod studenata neekonomskih studijskih područja nije uočen.

Zanimljivo je da kod studenata neekonomskih studija na odluku o početku osobne mirovinske štednje utječe ponašanje njihovih roditelja (vezano uz štednju i ulaganje za treću dob), dok kod studenata ekonomskog studija ne utječe, već dominira utjecaj financijskog obrazovanja. Navedeni rezultati nedvojbeno ukazuju na važnost financijskog obrazovanja za studente neekonomskih studijskih programa s ciljem njihova opismenjavanja i osvješćivanja u cilju boljeg mirovinskog planiranja. Aktivno promišljanje i ciljano djelovanje prema mladima treba biti jedan od načina rješavanja izazova mirovinske problematike u zemlji, a ne isključivo saniranje manjkova u mirovinskim fondu. Buduća istraživanja, kao i aktivnosti cjelokupnog sustava, trebaju biti usmjereni prema pronalasku učinkovitog načina uključivanja financijske edukacije u obrazovne programe studenata i ostalog dijela mlade populacije, koje čeka skoro uključivanje na tržište rada i izazovi samostalnog financijskog odlučivanja.

## LITERATURA

1. Bongini, P., Cucinelli, D. (2019), University Students and Retirement Planning: Never too Early, *International Journal of Bank Marketing*, Vol. 37, No. 2, str. 775-797.
2. DZS (2019), *Studenti upisani na stručni i sveučilišni studij u zimskom semestru ak. g. 2018./2019.*, Priopćenje Državni zavod za statistiku Republike Hrvatske, DZS, [dostupno na: [https://www.dzs.hr/Hrv\\_Eng/publication/2019/08-01-07\\_01\\_2019.htm](https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2019/08-01-07_01_2019.htm), pristupljeno: 01. 09. 2020.]
3. Fernandes, D., Lynch Jr, J.G. and Netemeyer, R.G. (2014), Financial literacy, financial education, and downstream financial behaviors, *Management Science*, Vol. 60, No. 8, str. 1861-1883.
4. Gavurova, B., Huculova, E., Kubak, M., Cepel, M. (2017), The State of Students' Financial Literacy in Selected Slovak Universities and its Relationship with Active Pension Savings, *Economics and Sociology*, Vol. 10, No. 3, str. 206-219.
5. Hauff, J., Carlander, A., Gärling, T., Nicolini, G. (2020), Retirement Financial Behaviour: How Important Is Being Financially Literate?, *Journal of Consumer Policy*, Springer, Vol. 43, No 3, str. 543-564.
6. Kaiser, T., Lusardi, A., Menkhoff, L., Urban, C. (2020), Financial Education Affects Financial Knowledge and Downstream Behaviors, Wharton Pension Research Council Working Paper No. 2020-07, [dostupno na: <https://ssrn.com/abstract=3588131>, pristupljeno 01. 04. 2020.]

7. Kaiser, T., Menkhoff, L. (2017), Does financial education impact financial literacy and financial behavior, and if so, when?. World Bank Policy Research Working Paper No. 8161, [dostupno na: <https://ssrn.com/abstract=3016931>, pristupljeno: 11. 09. 2020.]
8. Luksander, A., Béres, B., Huzdik, K., Németh, E. (2014), Analysis of the Factors that influence the financial literacy of young people studying in higher education, *Public Finance Quarterly*, Vol. 59, No 2, str. 220-241.
9. Luksander, A., Béres, D., Huzdik, K., Németh, E. (2014), Analysis of The Factors That Influence The Financial Literacy of Young People Studying in Higher Education, *Public Finance Quarterly*, State Audit Office of Hungary, Vol. 59, No. 2, str. 220-241.
10. Lusardi, A., Michaud, P., Mitchell, O. (2018), Assessing the Impact of Financial Education Programs: A Quantitative Model, Wharton Pension Research Council Working Paper No. 2018-04, [dostupno na: <https://ssrn.com/abstract=3540498>, pristupljeno: 12.05.2020.]
11. Lusardi, A., Mitchell, O.S. (2014), The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence, *Journal of Economic Literature*, Vol. 52, No. 1, str. 1-40.
12. OECD (2016), International Survey of Adult Financial Literacy Competencies, [dostupno na: <https://www.oecd.org/daf/fin/financial-education/OECD-INFE-International-Survey-of-Adult-Financial-Literacy-Competencies.pdf>, pristupljeno: 05. 06. 2020.]
13. Pepur, S., Rimac Smiljanić, A., Vukava, I. (2019), Potiču li financijska znanja planiranje za mirovinu? u: *Financijska kretanja – najnoviji događaji perspektive*, Rimac Smiljanić, A., Šimić Šarić, M., Visković, J., Ekonomski fakultet Sveučilišta u Splitu, Splitu, str. 323-349.
14. Pivac, S. (2010) Statističke metode, e-nastavni materijali, Ekonomski fakultet u Splitu.
15. Volpe, R. P., Chen, H., i Pavlicko J. J. (1996) Personal investment literacy among college students: A survey, *Financial Practice and Education*, Vol. 6, No. 2, str. 86-94.
16. Vukava, I., Rimac Smiljanić, A. (2017.), Financijska pismenost studenata u Hrvatskoj, u: *Financije na prekretnici: Imamo li snage za iskorak?*, Blažić, H., Dimitrić, M., Pečarić, M., Ekonomski fakultet Sveučilišta u Rijeci, Rijeka, str. 339-356.
17. Xiao, J.J., Ahn, S.Y., Serido, J., Shim, S. (2014), Earlier Financial Literacy and Later Financial Behaviour of College Students, *International Journal of Consumer Studies*, Vol. 38, No. 6, str. 593-601.